Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 49: 67-114 (giugno 2019) ISSN 1123-6787

Gabriele Fiumi & Guido Govi

Contributo alla conoscenza e distribuzione della sottofamiglia *Larentinae*, tribù *Eupitheciini*, in Romagna

(Insecta: Lepidoptera: Geometridae: Larentinae: Eupitheciini)

Abstract

[*A contribution to the knowledge and distribution of the subfamily Larentinae, tribus Eupitheciini, in Romagna (Insecta: Lepidoptera: Geometridae: Larentinae: Eupitheciini)*]
In this paper the biogeographic knowledge for Romagna of the tribe Eupitheciini (Geometridae, Larentinae) is updated. 48 species are recorded from the area. For each of them distributional data, general remarks and faunistic observations are supplied. *Eupithecia pyreneata* Mabille 1871, *E. unedonata* Mabille, 1868 and *E. satyrata* (Hübner, 1813) are recorded for the first time from Romagna. Furthermore, the presence in Romagna of *Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817) is confirmed: all previous records of the species from this area were due to misidentifications.

Key words: Larentinae, Eupithecini, distribution, checklist, Romagna,.

Riassunto

Il presente lavoro aggiorna le conoscenze biogeografiche sulla tribù Eupitheciini (Geometridae, Larentinae) che conta in Romagna 48 specie di cui si riportano i dati distribuzione, oltre a notizie generali ed a considerazioni faunistiche. Sono citate per la prima volta per la Romagna *Eupithecia pyreneata* Mabille 1871, *E. unedonata* Mabille, 1868, *E. satyrata* (Hübner, 1813). Viene inoltre confermata la presenza in Romagna di *Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817), specie per la quale le precedenti citazioni per la Romagna erano dovute ad errore di determinazione.

Introduzione

Gli autori svolgono ricerche sulla Lepidotterofauna della Romagna geografica da oltre 40 anni. I risultati di questa lunga attività sono stati esposti in diversi contributi fra cui si segnalano fra i primi "I Macrolepidotteri. La Romagna Naturale" (Fiumi & Camporesi, 1988), che rappresenta il più organico studio sulla Lepidotterofauna romagnola dopo l'opera di Pietro Zangheri "Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna" (Zangheri, 1969) e quello più recente (Govi & Fiumi, 2018), dove è stato sintetizzato un aggiornamento del quadro generale sulle conoscenze della macro lepidotterofauna della regione Romagna

e dove vengono segnalate 10 specie nuove per la Romagna e portato a 1081 il numero di Macrolepidotteri complessivamente segnalati. A tale pubblicazione si rimanda per le premesse generali sulle località visitate e le tecniche di raccolta. Nella redazione di tale lavoro gli autori hanno preferito non riportare i dati relativi al gruppo *Eupitheciini* e rinviarne la trattazione ad una specifica pubblicazione in cui aggiornare organicamente l'esame di tutte le specie.

La tribù Eupitheciini (Geometridae: Larentinae) comprende infatti quattro generi: *Eupithecia*, *Chloroclystis*, *Gymnoscelis* e *Pasiphila*, tutte specie di piccole dimensioni e di aspetto piuttosto uniforme, di difficile classificazione senza l'esame degli apparati genitali. Le citazioni bibliografiche richiedono spesso una verifica diretta a causa della frequente presenza di errori di determinazione. E' stato quindi rivisto tutto il materiale presente nelle collezioni dei raccoglitori romagnoli (compresa quella di sig. Adelmo Usvelli, ora conservata presso il Museo Friulano di Scienze Naturali di Udine (MFSN), e del sig. Luigi Zagnoli conservata presso il Museo del Comune di Forlì (MCFO)), con la verifica degli apparati genitali di decine e decine di esemplari e comunque di tutti i casi dubbi. Gli apparati sono stati confrontati con quelli riportati nelle tavole di Mironov (2003), Flamigni et al., (2002) e nel sito web: http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl.

L'integrazione delle conoscenze faunistiche tiene conto, oltre che dell'esame diretto delle collezioni, anche dei recenti contributi di Flamigni et al. (2002) in cui sono citate per la prima volta per la Romagna *Eupithecia inturbata* (Hübner, 1817), *Eupithecia virgaureata* Doubleday, 1861, *Eupithecia pimpinellata* (Hübner, 1813) ed *Eupithecia orphnata* Petersen, 1909, di Usvelli (2002, 2003) nei quali sono citate per la prima volta per la Romagna *Pasiphila chloerata* (Mabille, 1870), *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1841) ed *Eupithecia expallidata* Doubleday, 1856, di Bendazzi & Pezzi (2009-2010) nei quali sono citate per la prima volta per la Romagna *Eupithecia ultimaria* Boisduval, 1840 ed *Eupithecia assimilata* Doubleday, 1856, oltre che del recente lavoro sulla Lepidotterofauna della Repubblica di San Marino (Rezbanyai-Reser et al., 2016), il cui territorio fa parte della Romagna geografica ed in cui sono citate per la prima volta per la Romagna *Eupithecia gemellata* Herrich-Schäffer, 1861 ed *Eupithecia irriguata* (Hübner, 1813).

Pietro Zangheri nel suo "Repertorio" (Zangheri, 1969) riportava la presenza nella Romagna biogeografica di 16 specie della tribù Eupitheciini, oggi conservate presso il Museo di Storia Naturale di Verona (MSNVR). In realtà la verifica diretta del materiale presente nella collezione Zangheri ha permesso di evidenziare che per tre specie la segnalazione non era corretta, essendo dovuta ad errore di determinazione, mentre risulta presente nella collezione una specie allora non segnalata (*Eupithecia extraversaria*).

Fiumi e Camporesi (Fiumi & Camporesi, 1988) hanno portato a 35 il numero di specie conosciute, anche se, anche in quel caso, due citazioni non erano corrette e

dovute ad errori di determinazione (*Pasiphila debiliata* ed *Eupithecia exiguata*). Attualmente, in base alle pubblicazioni successive ed a quanto sintetizzato nel presente lavoro dove vengono segnalate quattro specie nuove per la regione Romagna (*Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817), *Eupithecia pyreneata* Mabille 1871, *Eupithecia unedonata* Mabille, 1868, *Eupithecia satyrata* (Hübner, 1813)), sul territorio romagnolo sono censite complessivamente 48 specie della tribù Eupitheciini. 43 specie di *Eupithecia*, 1 specie di *Chloroclystis*, 1 specie di *Gymnoscelis*, e 3 specie di *Pasiphila.*
Si ricorda che nella Checklist delle specie della fauna italiana (Minelli, Ruffo & La Posta, 1995), questa tribù di Larentiinae comprende 93 specie e quindi in Romagna è rappresentata circa la metà della fauna italiana.
Nel seguito è fornito l'elenco di tutte le specie presenti in Romagna; per ognuna si riportano i dati di raccolta aggiuntivi rispetto al "Repertorio" di Zangheri ed all'elenco di Fiumi e Camporesi (Fiumi & Camporesi, 1988), oltre a dati di distribuzione generale e notizie ecologiche e fenologiche.
Informazioni sulla distribuzione generale delle specie sono desunti oltre che dalla bibliografia anche dalle collezioni degli autori e dei colleghi Ilvio Bendazzi, Edgardo Bertaccini e Gianni Pavanello.
Per facilitare il riconoscimento tutti gli esemplari sono stati illustrati. Inoltre per ogni specie viene riportata la presenza in Romagna in cartine di distribuzione dove è riportato il reticolo UTM con quadrati di 5 km di lato. Le località di presenza accertate da Zangheri sono riportate con un pallino vuoto, mentre quelle riscontrate successivamente a Zangheri sono riportate con un pallino di colore nero pieno.
L'ordine sistematico adottato segue in linea di massima la lista contenuta in "The Geometrid Moths of Europe" di Mironov (2003), con integrazioni dal sito web: Karsholt, O. & Nieukerken, E.J. van (2013) Lepidoptera. Moths. Fauna Europaea version 2.6, http://www.fauna-eu.org.
I dati di distribuzione in Italia sono desunti da "I Macrolepidotteri Italiani"di Parenzan & Porcelli (2007a /b).

Abbreviazioni utilizzate nel testo

MSNVR; Museo di Storia Naturale di Verona;
MFSN: collezione Adelmo Usvelli in Museo Friulano di Scienze Naturali (Udine);
MCFO: collezioni Luigi Zagnoli e Ettore Sozzi in Museo Comune di Forlì;
EB: collezione Edgardo Bertaccini in Forlì;
IB: collezione Ivio Bendazzi di Glorie (RA);
GFGG: collezioni degli autori.
RSM: dati desunti da Rezbanyai-Reser et al. (2016).

Tabella delle specie presenti in Romagna

Legenda

Zangheri 1969	Zangheri (1969)
F. & C. 1988	Fiumi & Camporesi (1988)
Flamigni 2002	Flamigni (2002)
Usvelli 2002-3	Usvelli (2002; 2003)
Bertaccini 2008	Bertaccini (2008)
B. & P. 2010	Bendazzi & Pezzi (2010)
Reser. et al. 2016	Rezbanyai-Reser et al. (2016)
F. & G. 2019	nuovi reperti segnalati nel presente lavoro
*	specie nuova per la Romagna
e	determinazione errata

	P. Zangheri 1969	F. & C. 1988	Flamigni 2002	Usvelli 2002-3	Bertaccini 2008	Bendazzi & Pezzi 2010	Reser et al. 2016	F. & G. 2019
001 ***Gymnoscelis rufifasciata*** (Haworth, 1809)	x	x		x		x	x	x
002 ***Chloroclystis v-ata*** (Haworth, 1809)	x	x		x			x	x
003 ***Pasiphila chloerata*** (Mabille, 1870)				x			x	x
004 ***Pasiphila rectangulata*** (Linnaeus, 1758)		x		x			x	x
005 ***Pasiphila debiliata*** (Hübner, 1817) (Nota 1)		**e**						x *
006 ***Eupithecia haworthiata*** Doubleday, 1856	x	x		x		x	x	x
007 ***Eupithecia tenuiata*** (Hübner, 1813) (Nota 2)	**e**	x	x	x			x	x
008 ***Eupithecia inturbata*** (Hübner, 1817)			x	x			x	x
009 ***Eupithecia linariata*** (Denis & Schiff., 1775)		x		x			x	x
010 ***Eupithecia pyreneata*** Mabille 1871								x *
011 ***Eupithecia laquaearia*** Herrich-Schäffer, 1848		x		x			x	x
012 ***Eupithecia ultimaria*** Boisduval, 1840						x		x
013 ***Eupithecia venosata*** (Fabricius, 1787)		x		x				x
014 ***Eupithecia abbreviata*** Stephens, 1831	x	x		x			x	x
015 ***Eupithecia dodoneata*** Guenée, 1858		x		x			x	x
016 ***Eupithecia scopariata*** (Rambur , 1833) (Nota 3)	**e**	x	x					x

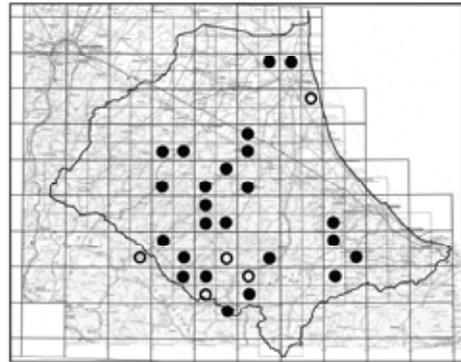
017 ***Eupithecia pusillata*** (Denis & Schiff., 1775) (Nota 4)	**e**	x	x				x	x
018 ***Eupithecia ericeata*** (Rambur, 1833)	x	x		x			x	x
019 ***Eupithecia virgaureata*** Doubleday, 1861			x	x		x	x	x
020 ***Eupithecia tantillaria*** Boisduval, 1840	x	x		x				x
021 ***Eupithecia lariciata*** (Freyer, 1841) (Nota 5)				x				
022 ***Eupithecia pimpinellata*** (Hübner , 1813)			x					x
023 ***Eupithecia simpliciata*** (Haworth, 1809)		x						x
024 ***Eupithecia innotata*** (Hufnagel, 1767)	x	x	x				x	x
025 ***Eupithecia ochridata*** Schütze & Pinker, 1968		x	x	x			x	x
026 ***Eupithecia unedonata*** Mabille, 1868 limite sett. ita								x *
027 ***Eupithecia gemellata*** Herrich-Schäffer, 1861							x	x
028 ***Eupithecia breviculata*** (Donzel, 1837)		x		x				x
029 ***Eupithecia irriguata*** (Hübner, 1790)							x	
030 ***Eupithecia distinctaria*** Herrich-Schäffer, 1848	x	x	x	x				x
031 ***Eupithecia extraversaria*** Herrich-Schäffer, 1852		x	x					
032 ***Eupithecia centaureata*** (Denis & Schiff., 1775)	x	x		x		x	x	x
033 ***Eupithecia insigniata*** (Hübner, 1790)		x		x			x	x
034 ***Eupithecia gratiosata*** Herrich-Schäffer, 1861		x						x
035 ***Eupithecia intricata*** (Zetterstedt, 1839)		x	x	x				x
036 ***Eupithecia satyrata*** (Hübner, 1813) (Nota 6)								x *
037 ***Eupithecia absinthiata*** (Clerck, 1759) (Nota 7)		x		x			x	x
038 ***Eupithecia expallidata*** Doubleday, 1856				x	x			x
039 ***Eupithecia assimilata*** Doubleday, 1856						x		x
040 ***Eupithecia vulgata*** (Haworth, 1809)	x	x		x				x
041 ***Eupithecia druentiata*** Dietze, 1902		x						x
042 ***Eupithecia denotata*** (Hübner, 1813)	x	x	x	x				x
043 ***Eupithecia pauxillaria*** Boisduval, 1840 (Nota 8)		x		x			x	x
044 ***Eupithecia millefoliata*** Rössler, 1866		x	x	x				x
045 ***Eupithecia icterata*** (de Villers, 1789)		x		x				x
046 ***Eupithecia semigraphata*** (Bruand, 1845)	x	x		x			x	x
047 ***Eupithecia orphnata*** Petersen, 1909			x	x				x
048 ***Eupithecia subfuscata*** (Haworth, 1809)	x	x		x				x
--- Eupithecia exiguata		**e**						

Nota (1) la citazione di questa specie presente in FIUMI & CAMPORESI (1988) è dovuta ad errore di determinazione di alcuni esemplari di *P. rectangulata* L..
Nota (2) si conferma che l'esemplare di sesso femminile conservato nella coll. P. Zangheri n° 19921 (det F. Hartig) è una *E. extraversaria* H.-S. (Fiumi & Camporesi 1988).
Nota (3) L'esemplare di sesso femminile di *E. scopariata* Rambur conservato nella coll. P. Zangheri n° 14342 è in realtà una *E. pauxillaria* Boisduval (praep. G. Fiumi).
Nota (4) l'esemplare di sesso maschile n° 19979 conservato nella coll. P. Zangheri come *E. sobrinata* Hübner (specie ora in sinonimia con *E. pusillata* Denis & Schiff.), è in realtà *E. ericeata* (Rambur, 1833). (praep. G. Fiumi).
Nota (5) si conferma la segnalazione di USVELLI (2003); dopo verifica due dei tre esemplari della coll. A. Usvelli in (MSNU) sono risultati essere effettivamente *E. lariciata* Freyer (praep. G. Fiumi).
Nota (6) La presenza di questa specie in Romagna richiede conferma, l'unico esemplare rinvenuto nella periferia di Cesena potrebbe essere stato introdotto accidentalmente.
Nota (7) *E. catharinae* Vojnits è sinonimo di *E. absinthiata* Clerck.
Nota (8) Nella coll. P. Zangheri è conservata *E. pauxillaria* Boisduval erroneamente determinata come *E. scopariata*. Si veda Nota (3).

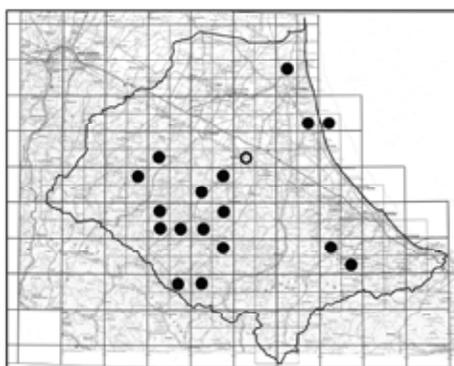
ELENCO SISTEMATICO

001 ***Gymnoscelis rufifasciata*** (Haworth, 1809)
Elemento Paleartico. Presente in tutta Italia. In Romagna è alquanto frequente e diffusa in tutto il territorio. E' polivoltina, le larve sono polifaghe. (Riportata nel "Repertorio" di Zangheri come *G. pumilata* Hb.)
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 2♀♀, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 2.IV.1981 e 5.VIII.1980; 1♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 6.VIII.2018; (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, San Giovanni In Galilea (FC), m 400, 2.XI.1983; 2♀♀, sotto San Leo (RN), m 450, 1.X.1992 e 9.III.1994; 1♂, Civitella di Romagna loc. Castagnolo (FC), m 600, 8.IV.1983; (gen. praep. G. Fiumi); 2 ♂♂, sotto San Zeno (FC), m 300, 3.IV.1981; 1♂ e 1♀, Sarsina loc. Careste (FC), m 600, 20.IX.1987;-1♀, Rocca San Casciano loc. Santo Stefano (FC), m 300, 13.VIII.1988; 1♂, idem, 14.IV.2016; 2♂♂ e 1♀, Strabatenza (FC), m 16.X.1990; 1♂ e 1♀, sopra Premilcuore (FC), m 800, 18.VIII.1993 e 2.X.1980; 1♀, San Paolo in Alpe (FC), m 900, 15.VIII.1980; 1♀, sotto Campigna (FC), m 900, 26.VI.1986; 3♂♂ e 1♀, sopra Fiumicello, Valbiancana (FC), m 900, 6.VI.2015; 1♂, Corniolo, Monte Guffone, (FC), m 1090, 31.VIII.2014; 1♀, Forlì città, 3.VII.1997; 1♀, Torriana (RN), m 350, 31.III.1998;

Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);
Coll. MCFO: Forlì (FC), 17.VIII.1979; Dovadola loc. San Ruffillo (FC), m 350, 20.IX.1980; Meldola loc. Scardavilla (FC), 27.VII.1978; Verghereto loc. Balze (FC), m 900, 25.VIII.1978; sopra Corniolo (FC), m 600, 15.X.1979;
Coll. IB: 1♀, Brisighella (RA), m 120, 6.IX.2014; (I. Bendazzi leg.); (gen. praep. G. Fiumi). Mezzano (RA) (cfr. BENDAZZI & PEZZI, 2010);
coll. EB: 1♂ e 1♀, Corniolo (FC), m 600, 23.X.1984; 1♀, Brisighella loc. Monte Romano (RA), m 680, 13.VIII.1984; 1♂, Alfero (FC), m 800, 26.VIII.1984; 1♂ e 1♀, Pineta san Vitale (RA), 10.IX.1990 e 8.IV.1988; 1♀, Pineta San Vitale loc. Bardello (RA), 11.IX.1989; 1♀, Forlì loc. Ladino (FC), 6.III.1985; 1♀, Roncadello (FC) 20.IX.2000; 1♂, Torriana loc. Montebello (RN), m 400, 23.III.1989;
RSM: Repubblica San Marino, 31 es. loc. M.te Cucco, 13 es. La Venezia, 42 es.Borgo Maggiore, 9 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

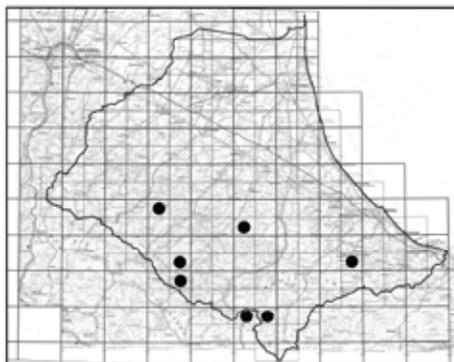
Gymnoscelis rufifasciata mm 18

002 ***Chloroclystis v-ata*** (Haworth, 1809)
Elemento Eurasiatico. Presente in tutte le regioni italiane ad eccezione della Sicilia. In Romagna è comune e diffusa dal litorale all'alto Appennino. E' specie polivoltina con larve polifaghe. (Riportata nel "Repertorio" di Zangheri come *C. coronata* Hb.).
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 250, 15.IX.2018, (V. Campri leg.); 1♀, Predappio loc. Tontola (FC), m 215, 13.V.1990; (O. Fabbri leg.); 1♀, Rocca San Casciano loc. S. Stefano (FC), m 250, 27.V.1979; 1♀, Dovadola loc. sotto M.te Paolo (FC), m 250, 1.V.1987; 1♂, Tredozio loc. Montefreddo (FC), m 850, 10.X.2018; 2♀♀, sopra Dovadola (FC), Monte

Paolo, m 400, 14.IV.2016; 1♀, Pineta San Vitale loc. Valle della Canna, (RA), 29.IV.1995; 1♀, Terra del Sole, (FC), m 150, 20.IV.2002;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);
Coll. MCFO: Dovadola loc. Monte Paolo (FC), m 350, 1.V.1981; Monte Mauro (RA), m 450, 1.VI.1979; Fantella (FC), m 300, 6.VII.1985; Dovadola loc. San Ruffillo (FC), m 350, 24.VI.1979;
Coll. EB: 1♀, Brisighella loc. Monte Romano (RA), m 680, 2.VIII.1984; 2♀♀, Monte Mauro (RA), m 450, 12.V.1983; 1♂, Torriana loc. Montebello (RN), m 400, 15.V.1985; 1♀, Campigna (FC), m 1000, 25.VI.1985;
RSM: Repubblica San Marino, 1 es. loc. La Venezia, 2 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

Chloroclystis v-ata mm 18

003 ***Pasiphila chloerata*** (Mabille, 1870)
Elemento Eurasiatico. Presente in poche regioni del nord e centro Italia sino al Lazio. In Romagna la specie è rara, abita la fascia costiera e il medio Appennino. Univoltina, le larve si sviluppano su *Prunus* sp..
Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da USVELLI (2002) con un punto interrogativo a margine della segnalazione. L'esame dell'esemplare conservato nella collezione Usvelli e raccolte successive permettono di confermare la presenza di questa specie in Romagna.
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Pineta di Classe (RA), 27.V.1985; 1♀, Pineta San Vitale loc. Valle Canna (RA), 13.V.1999; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1000, 19.VI. 2012; (gen. praep. G. Fiumi);

Coll. MFSN: 2 ♂♂, Marradi Valle Acerreta Badia Valle (FI), m 450, 20.V.1998 e 26.V.2001; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. IB: 1♀, Pineta di San Vitale (RA) loc. Bardello, 26.IV.2014;
RSM: Repubblica San Marino, 4 es. loc. M.te Cucco, La Venezia (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

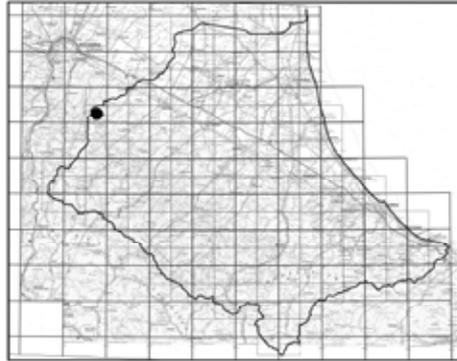
004 ***Pasiphila rectangulata*** (Linnaeus, 1758)
Elemento Eurasiatico. Presente in tutte le regioni italiane ad eccezione della Sardegna. In Romagna è poco comune e localizzata in stazioni del medio e alto Appennino. Univoltina, le larve si sviluppano su *Rosaceae*.
A questa specie sono anche da attribuire i reperti di *Pasiphila debiliata* riportati in FIUMI & CAMPORESI (1988).
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Corniolino (FC), m 650, 1.VII.1992; 1♂, Corniolo loc. Valbonella (FC), m 700, 27.VI.1984; 1♀, Corniolo loc. Poderone (FC), m 700, 20.VI.2002; 1♀, Fiumicello loc. Pian dei Rocchi (FC), m 780, 16.VI.2015; 2♀♀ e 1♂, sotto Valico Monte Fumaiolo (FC), m 1190, 14.VII.2018; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Fiumicello (FC), m 570, 25.VI.2016;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);
Coll. EB: 3♂♂ e 4♀♀, Campigna (FC), m 1000, 25.VI.1985 e 3.VII.1986 ; sotto Valico Monte Fumaiolo (FC), m 1280, 26.VII.2013;
RSM: Repubblica San Marino, 5 es. loc. M.te Cucco, (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

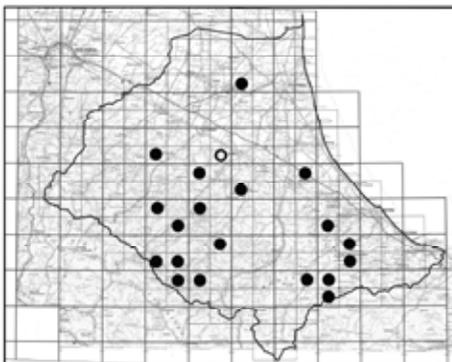
Pasiphila rectangulata mm 17

005 ***Pasiphila debiliata*** (Hübner, 1817) NUOVA PER LA ROMAGNA

Elemento Eurasiatico. In Italia la sua distribuzione ha un areale disgiunto con segnalazioni nelle regioni settentrionali e quindi nel meridione dove è nota di Puglia, Basilicata e Calabria. In Romagna è conosciuto un solo esemplare (pur rimanendo qualche margine di dubbio sulla determinazione di un esemplare di sesso femminile), raccolto nel greto del torrente Sillaro, in una stazione al confine occidentale con l'Emilia, che rimane isolata ad una distanza di centinaia di chilometri dalle località note più vicine. Come per tutte le specie della tribù *Eupitheciini* è possibile tuttavia che abbia un areale di distribuzione maggiore ma le piccole dimensioni e la difficoltà di classificazione non ne abbiano finora evidenziato la reale distribuzione. Dalla letteratura risulta che la pianta nutrice non è ancora nota.

In FIUMI & CAMPORESI (1988) era erroneamente citata di quattro località: in realtà la citazione era dovuta ad errata determinazione di *Pasiphila rectangulata* e quindi quello ora riportato è il primo dato attendibile della specie per la Romagna.

Dati di raccolta:

Coll. GFGG: 1♀, S.Clemente loc. Fornace (BO), m 150, 22.VIII.2007; (gen. praep. G. Fiumi).

006 ***Eupithecia haworthiata*** Doubleday, 1856
Elemento Euro-caucasico. Presente in tutta Italia. Comune e diffusa in tutto il territorio della Romagna. E' specie univoltina, monofaga su *Clematis vitalba*.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Cesena loc. Macerone (FC), 13.III.2018; (G. Pavanello leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Civitella di Romagna sotto Buggiana (FC), m 400, 8.VI.1988; 1♀, idem, 7:VI.2000; 1♂, Rocca San Casciano pendici di Monte Colombo (FC), m 450, 14.VI.1987; 1♂ e 1 ♀, Rocca San Casciano loc. Santo Stefano (FC), m 400, 5.VI.1988; 1 ♀, idem, 24.V.2008; 1♂, idem, 10.V.1989; 1♂ e 1♀, idem, 10.VI.1982; 1♂, idem, 1.VI.1982; 1♂, idem 19.VI.1991; 1♂ e 1♀, idem 11.VI.1991; 1♀, Pietracuta (RN), m 160, 17.V.1993; 1♀, Corniolino (FC), m 650, 10.VI.1999; 1♀, Premilcuore loc. Pian dei Rocchi (FC), m 780, 16.VI.2018; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1050, 17.VI.2011; 2♀♀, idem, 19.VI.2012; (gen. praep. G. Fiumi);1♀, Fiumicello, loc. Valbiancana, (FC), m 900, 6.VI.2015; 1♂, Castrocaro, loc. Converselle, (FC), m 140, 27.IV.2012;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);
Coll. MCFO: Meldola loc. Scardavilla (FC), 3.V.1979; (L. Zagnoli leg.).
Coll. IB: 3♂♂ e 1♂ Bagnacavallo (RA)14.V.2009;
Coll. EB: 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 30.V.1989; 1♂ e 1♀, San Leo (RN), m 500, 8.VI.1987; 1♂, Uffogliano (RN), m 430, 13.VI.2005; 2♂♂, Campigna (FC), m 1000, 25.VI.1985;
RSM: Repubblica San Marino, 17 es. loc. M.te Cucco, 2 es. loc. La Venezia, 3 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

***Eupithecia haworthiata* mm 15**

007 ***Eupithecia tenuiata*** (Hübner, 1813)

Elemento Euro-Caucasico. In Italia è presente in tutte le regioni settentrionali e in Basilicata e Calabria. Specie univoltina, in Romagna è poco frequente e confinata al medio-alto Appennino. La larva è monofaga su *Salicaceae.*

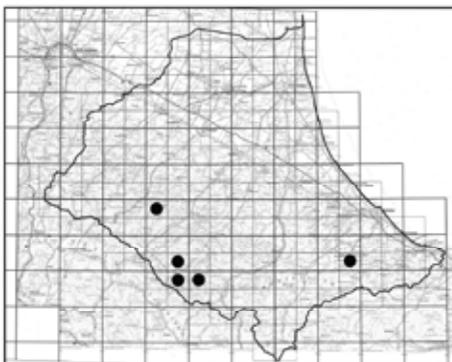
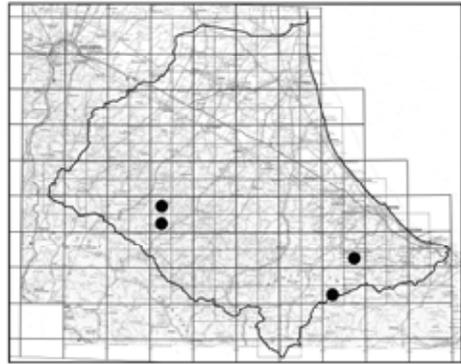
Nel Repertorio di Zangheri era riportata la presenza di questa specie per un esemplare raccolto a Forlì (città); l'esemplare in realtà era *E. extraversaria* (FIUMI & CAMPORESI, 1988). I nuovi dati si aggiungono al singolo esemplare certo citato in FIUMI & CAMPORESI (loc. cit.) ed allargano la distribuzione della specie a poche altre località di collina e montagna.

Dati aggiunti:

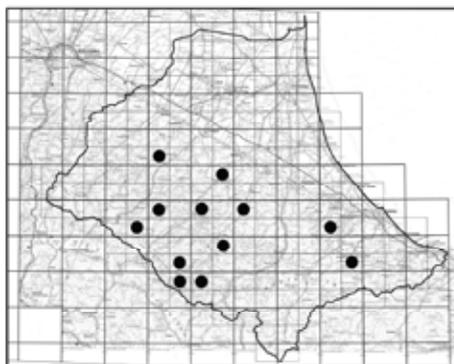
Coll. GFGG: 1♂, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 7.VIII.1992; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Casanuova dell'Alpe loc. Romiceto, (FC), m 950, 21.VI.2017; (gen. praep. G. Fiumi);

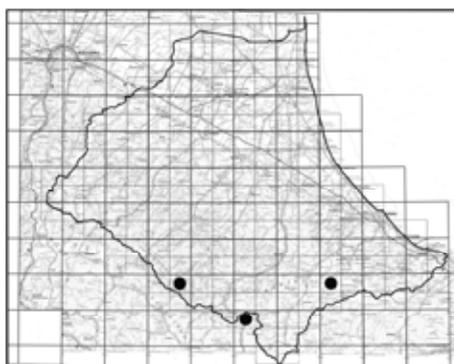
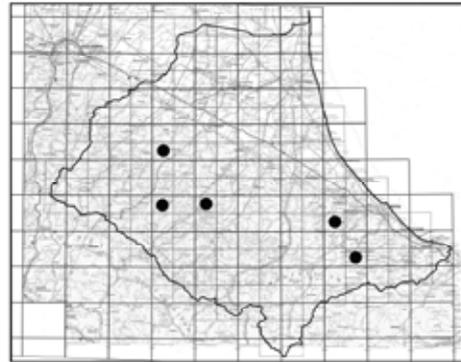
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);

RSM: Repubblica San Marino, 1 es. loc. La Venezia (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

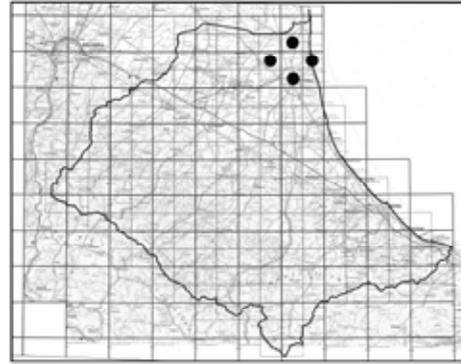
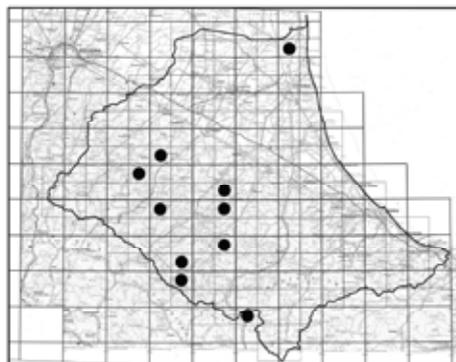
***Eupithecia tenuiata* mm 15**

008 ***Eupithecia inturbata*** (Hübner, 1817)
Elemento Euro-caucasico. In Italia è distribuita in modo discontinuo dall'Alto Adige alla Basilicata. In Romagna è localizzata e poco comune. E' specie univoltina; monofaga, le larve si sviluppano su *Acer* sp.
Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da FLAMIGNI et al. (2002).
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100, 26.VIII.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 22.VIII.2012; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI), Monte Bruno, m 700: 17.VIII.2003 e 23.VIII.2000; 1♀, Ponte Valle, 8.IX.1999. (cfr. FLAMIGNI et al., 2002);
RSM: Repubblica San Marino: 1 es. loc. Chiesanuova, 29.VIII.2011 (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

009 ***Eupithecia linariata*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
Elemento Eurosibirico. Presente in tutta Italia eccetto la Sardegna. In Romagna è specie non frequente che ha due generazioni annue con adulti da giugno ad ottobre. La larva si sviluppa su *Linaria vulgaris.*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Predappio loc. Marsignano (FC), m 200, 19.VII.1996 (O. Fabbri leg.); 4♀♀, Civitella di Romagna sotto Buggiana (FC), m 400, 24.X.1987; 1♀, idem, 8.VI.1988; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 8.X.1983; 1♂, idem, 4.X.2015; 1♂ e 2♀♀, Corniolino (FC), m 600, 10.VI.1999; 1♀, idem, 1.VII.1992; 1♂, sopra Ridracoli (FC), m 700, 21.VI.2017;
Coll. MCFO: Monte Colombo (FC), m 500, (G. Fiumi leg.); sopra Galeata (FC), m 350, 30.VIII.1982, (G. Fiumi leg.);
Coll. IB: 1♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 1.VII.2012; 1♀, idem, 16.VI.2013; 1♂, idem 30.VI.2012; (gen. praep. G. Fiumi);

Coll. EB: 2 ♂♂ e 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 3.VIII.1988 e 29.IX.1985; 1♀, Castrocaro loc. Bagnolo (FC), m 270, 21.IX.2014; 1♂, San Giovanni in Galilea (FC), m 450, 25.VII.1985;
RSM: Repubblica San Marino, 1 es. loc. M.te Cucco. (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

Eupithecia linariata mm 17

010 ***Eupithecia pyreneata*** Mabille 1871 NUOVA PER LA ROMAGNA
Elemento Europeo - W asiatico. In Italia è presente è distribuita in modo discontinuo nelle regioni settentrionali e quindi lungo la penisola sino alla Basilicata. In Romagna è poco comune, vola da metà luglio a fine settembre. La pianta si sviluppa su varie specie di *Digitalis,* in Romagna probabilmente su *Digitalis lutea* L..
Dati di raccolta
Coll. GFGG: 1♀, San Leo (RN), m 500, 25.IX.1995; 1♂, Montecoronaro (FC), m 900, 15.VII.1983; 1♀, Campigna loc. Cullacce (FC), m 1000, 1.VIII.1984.

Eupithecia pyreneata mm 16

011 ***Eupithecia laquaearia*** Herrich-Schäffer, 1848
Elemento W-paleartico. Presente in tutta Italia. In Romagna è poco comune e localizzata nel basso Appennino. Bivoltina con adulti da inizio giugno a metà settembre, la larva è polifaga.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, San Giovanni in Galilea (FC), m 400, 3.VI.1979; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 8.VI.1986 (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Rocca San Casciano pendici di Monte Colombo (FC), m 450, (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 12.IX.1986; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
RSM: Repubblica San Marino, 1 es. 7.VI.1981, coll. Museo Helsinki (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

012 ***Eupithecia ultimaria*** Boisduval, 1840
Elemento Mediterraneo-Turanico. In Italia ha una distribuzione discontinua lungo la penisola e nelle isole maggiori. Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da BENDAZZI & PEZZI (2010).
In Romagna abita prevalentemente la fascia costiera, diviene più sporadica nella pianura interna. Bivoltina, gli adulti schiudono in aprile e agosto. Le larve si sviluppano su *Tamarix* sp. La Romagna rappresenta il limite settentrionale del suo areale italiano.
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♂ e 1♀, Pineta San Vitale argine Lamone (RA), 18.VI.2015; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 20.VIII.2014; 1♀, idem, 23.VIII.2017; 1♀, Valle della Canna (RA), 13.V.1999; 1♀, Fosso Ghiaia (RA), 15.VIII.2001; (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Pineta San Vitale loc. Bardello (RA)

16.VIII.2002; 1♀, idem, 4.X.2018; 1♀, Ravenna città 16.VI.2014; (M. Guidi leg.);
Coll. IB: 1♀, Mezzano (RA), 23.V.2009 (BENDAZZI & PEZZI, 2009); 2♀♀ e 1♂, Pineta di San Vitale (RA), 31.V.2012; (I. Bendazzi leg.); (gen. praep. G. Fiumi). 3♀♀, Pineta San Vitale loc. Bardello (RA), 7.VIII.2016; 1♂, idem 5.VII.2013; 1♀, idem 10.V.2013;

Eupithecia ultimaria mm 15

013 ***Eupithecia venosata*** (Fabricius, 1787)
Elemento W – paleartico. Presente in tutta Italia. In Romagna è diffusa in tutto il territorio anche se poco comune divenendo più frequente nel medio e alto Appennino; sembra avere una sola generazione annua con schiusa degli adulti da metà maggio a luglio. La larva è polifaga anche se sembra prediligere *Silene vulgaris*.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Valle della Canna (RA), 13.V.1999; 1♂, Corniolino (FC), m 650, 10.VII.1992;
Coll. MCFO: . Monte Mauro (RA), m 450, 1.VI.1979; (L. Zagnoli leg.); Dovadola loc. San Ruffillo (FC), m 300, 12.VI.1979; (L. Zagnoli leg.);
Coll. IB: 1♂ e 1♀, Pineta di San Vitale (RA), loc. Bardello, 10.V.2013; 1♂, idem, 26.IV.2014;
Coll. EB: 1♀, Predappio loc. Porcentico (FC), m 500,24.VI.1987; 1♂, Brisighella loc. Monte Romano (RA), m 680, 6.VII.1985; 1♂, Campigna (FC), m 1000, 3.VII.1986;

014 ***Eupithecia abbreviata*** Stephens, 1831

Elemento Euro-Caucasico. Specie distribuita in tutte le regioni italiane eccetto la Sardegna. Univoltina, gli adulti schiudono da fine marzo ad aprile. In Romagna è alquanto comune nelle stazioni della fascia medio-appenninica sino a 700 metri di altitudine. Le larve si sviluppano su *Quercus* sp..

Dati aggiunti:

Coll. GFGG: 1♂, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 15.III.1991; 1♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 20.IV.2018; (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi);1♀, Brisighella loc. Ceparano (RA), m 300, 15.V.1997; (gen. praep. G. Fiumi); 3♀♀, Dovadola pendici di Monte Paolo (FC), m 350, 1.V.1987; 1♂, Calboli (FC), m 400, 12.IV.1987; 1♂, Rocca San Casciano pendici Monte Colombo (FC), m 450, 4.V.1984; 3♀♀, Predappio Alta (FC) m 300, 16.III.1997; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, Santa Sofia loc. Isola (FC), m 350, 23.III. 2000; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 1.IV.1998; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, sopra Premilcuore (FC), m 600, 29.IV.1983; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Faenza loc. Pietramora (RA), m 350, 14.IV.1999; 1♂, Santa Sofia loc. Isola, 23.III.2000; 2♀, Terra del Sole loc. Cozzi, 20.IV.2002; 1♀, sopra Baccagnano loc. Castellaccio, 13.IV.2013; 1♂ San Benedetto loc. Acquacheta, 11.IV.2012; 1♀, Santarcangelo, 6.IV.1995;

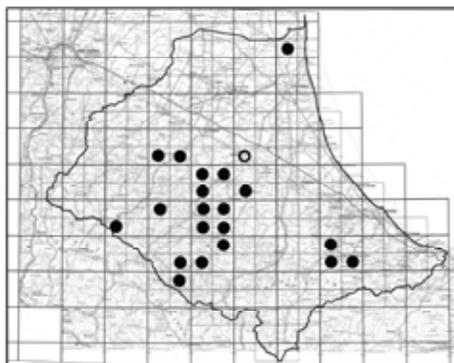
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).

Coll. MCFO: . 1♀, Meldola loc. Scardavilla (FC), 14.IV.1979, (L. Zagnoli leg.) (gen. praep. G. Fiumi);

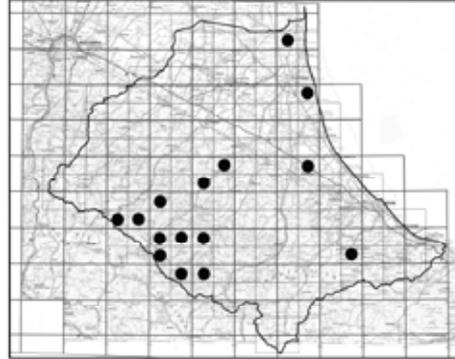
Coll. IB: 2♂♂, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 25.IV.2011;

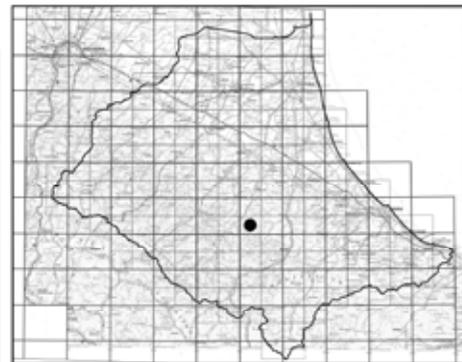
Coll. EB: 1♀, Pineta di san Vitale (RA) 11.IV.1988; 4♀♀, Torriana loc. Montebello (RN), m 400, 23.III.1989; 1♀, idem, (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser); 1♂, San Leo (RN), m 550, 30.III.1989; 1♀, idem, 29.IV.1987; 1♀, idem, 6.IV.1987; 1♀, Predappio loc. Calboli (FC), m 550, 2.IV.1986; 1♀, sopra

Meldola (FC), 21.IV.1986; 3♀ ♀, sopra Civitella di Romagna (FC), m 250, 26.IV.1984; 2♀ ♀, Galeata loc. Pianetto (FC), m 350, 12.V.1986; 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 20.IV.1984;
RSM: Repubblica San Marino, 24 es. loc. M.te Cucco, 6 es. Borgo Maggiore, 1 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

Eupithecia abbreviata mm 20

015 ***Eupithecia dodoneata*** Guenée, 1858
Elemento Eurasiatico. Presente in tutta Italia, risulta essere alquanto comune anche in Romagna dalla pianura sino a 900 metri. E' specie univoltina, le sue larve si sviluppano su *Quercus* sp.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂ e 2♀♀, Pineta di San Vitale (RA) loc. Bardello, 17.IV.2012; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Cesena loc. Macerone (FC), 29.IV.2018; (G. Pavanello leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 20.IV.2018; (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♂ , Dovadola pendici di Monte Paolo (FC), m 250, 1.V.1987; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 14.IV.2016; 1♀, Premilcuore (FC), m 500, 28.IV.1990; 1♀, idem, 28.IV.1983; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Strabatenza (FC), m 700, 16.V.1994; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, sopra Dovadola (FC), Santo Stefano in Bosco, m 300; 1♂, Ridracoli, (FC), m 700, 8.V.1999; 1♀, Terra del Sole loc. Cozzi, (FC), m 150, 9.IV.2007; 2♀♀, sopra Marradi passo Eremo, (FI), m 900, 11.V.2012;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI);
Coll. IB: 1♂ e 1♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 650, 25.IV.2011; 2♀♀, idem, 7.V.2011; 2♀♀, idem 28.IV.2012; (I. Bendazzi leg.);
Coll. EB: 1♂, Pineta di San Vitale (RA), 18.IV.1988; (gen. praep. E. Bertaccini); 3♂♂ e 2♀♀, idem, 24.IV.1983 e 14.IV.1986 e 18.IV.1988; 1♂,

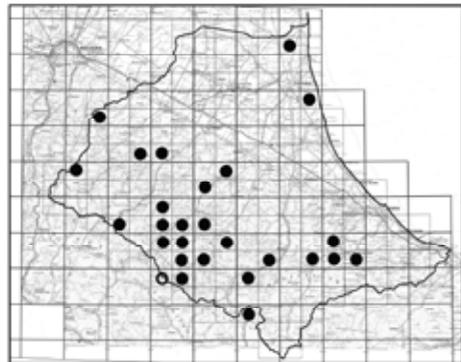
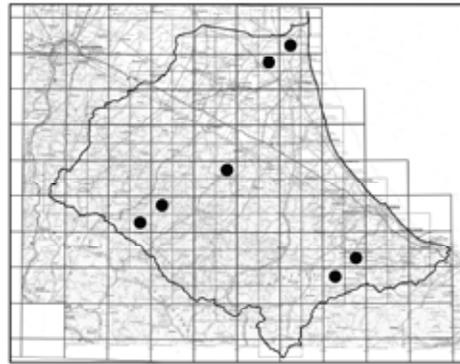
Galeata loc. Pianetto (FC), m 350, 12.V.1986; 1♀, Premilcuore loc. Valbura (FC), m 700, 11.V.1985;
RSM: Repubblica San Marino, 219 es. loc. M.te Cucco, 25 es. La Venezia, 2 es. Borgo Maggiore, 1 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

Eupithecia dodoneata mm 17

016 ***Eupithecia scopariata*** (Rambur , 1833)
Elemento W – Mediterraneo. Abita le regioni tirreniche e del centro Italia aventi vegetazione a macchia mediterranea. In Romagna la specie è alquanto rara essendo altrettanto rara *Erica scoparia* pianta nutrice delle larve. La citazione nel Repertorio (ZANGHERI, 1969) era dovuta ad un errore di determinazione. L'esemplare di sesso femminile conservato nella collezione Zangheri è in realtà una *E. pauxillaria* Boisduval. (gen. praep. G. Fiumi). Rimane quindi un solo reperto noto per la Romagna.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Civitella di Romagna loc. Seguno (FC), m 400, 17.VI.1980; (gen. praep. G. Fiumi), (cfr. FLAMIGNI et al., 2002).

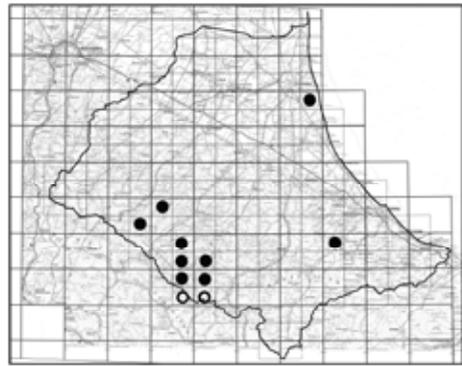
Eupithecia scopariata mm 19

017 ***Eupithecia pusillata*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
Elemento Eurosibirico. In Italia è distribuita in tutte le regioni alpine e, in modo discontinuo, lungo la dorsale appenninica sino alla Calabria. E' specie univoltina che si sviluppa su *Juniperus communis.*
In FIUMI & CAMPORESI (1988) la specie era riportata come comunissima in Romagna. La maggior parte delle segnalazioni per la Romagna erano tuttavia dovute ad errata determinazione di E. *ericeata* (Rambur, 1833) (cfr. FLAMIGNI et al., 2002). In base alla revisione delle collezioni esaminate in Romagna la specie deve ritenersi poco comune e si conoscono solo tre stazioni di raccolta situate nel basso Appennino. L'esemplare conservato nella collezione Zangheri e determinato come *E. sobrinata* (Hübner, 1813), sinonimo di *pusillata*, si è dimostrato essere anch'esso *E. ericeata* (Rambur, 1833).
Dati verificati:
Coll. GFGG: 1♂, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 25.III.1991; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, sotto San Zeno (FC), m 300, 27.III.1981; (gen. praep. G. Fiumi); RSM: Repubblica San Marino, 2♀♀, Museo di Helsinki (gen. praep.), (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

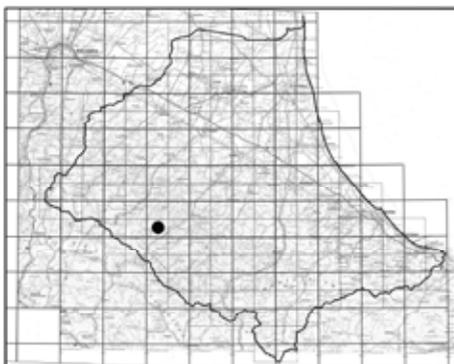
018 ***Eupithecia ericeata*** (Rambur, 1833)
Elemento Mediterraneo. Vive in tutta Italia. In Romagna è molto comune; univoltina, con adulti abbondanti alla luce in settembre-ottobre. La larva si sviluppa su *Juniperus* sp. e su *Cytisus scoparius.*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 15.IX.1980; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Monte Mauro (RA). m 450, 14.IX.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 9.X.1992; 2♂♂, idem, 14.IX.1984; 2♀♀, idem, 11.IX.1984; 1♂ e 1♀, sotto San Leo (RN), m 400, 16.X.1991; 1♂ e 1♀, Civitella di Romagna sotto Buggiana (FC), m 400, 26.IX.1980; 1♂, Civitella di Romagna loc. Seguno

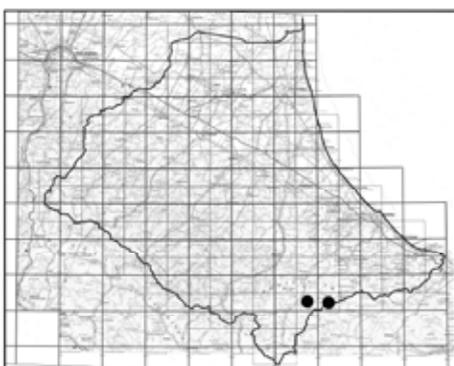
(FC), m 400, 8.IX.1980; 1♀, Rocca San Casciano loc. Santo Stefano (FC), m 300, 12.IX.1980; 1♂, Bagno di Romagna loc. Lago Pontini (FC), m 600, 29.IX.2009; 3♀♀, Santa Sofia loc. Poggio alla Lastra (FC), m 700, 12.X.1979; 1♂, Sarsina loc. Careste (FC), m 500, 20.IX.1987; 1♂, Premilcuore loc. Monte Cucco (FC), m 850, 17.IX.1980; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 19.IX.1985; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 7.X.1979; 1♀, Tredozio loc. Montefreddo (FC), m 850, 10.X.2018 (gen. praep. G. Fiumi); 1♂,Fiumicello, 24.IX.2001; 1♂ Uffogliano loc.Legnanone, 3.XI.1997; 1♂ Corniolo Monte Guffone, 31.VIII.2014; 2♀ San Zeno Colle Centoforche 17.X.2016; Fiumicello, Dovadola Monte Paolo, Dovadola;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. MCFO: Civitella di Romagna sotto Buggiana (FC), m 400, 17.X.1993; (L. Zagnoli leg.); Monte Mauro (RA). m 450, 8.X.1987; in MCFO; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; Pineta di Classe (RA), 4.X.1987; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; Verucchio (RN), m 250, 23.X.1987; (L. Zagnoli leg.);
Coll. IB: 2♂♂ e 3♀♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 13.IX.2011; 1♀, idem 3.X.2010); (I. Bendazzi leg.); 1♀, sopra Montecoronaro (FC), m 1150, (I. Bendazzi leg.); (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. EB: . 1♀, Fosso Ghiaia (RA), 10.X.1985; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♂, Pineta di San Vitale loc. Scolo Rivalone(RA), 1.X.1990; 2♂♂, Torriana loc. Saiano (RN), m 200, 25.X.2004; 1♀, San Clemente (BO), m 250, 16.IX.2009; 1♂, Corniolo (FC), m 600, 23.X.1984; 1♂ e 2♀♀, Campigna (FC), m 1000, 17.X.1985; 1♂, Casola Valsenio loc. pendici Monte Battaglia (RA), m 650, 23.VIII.2005; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♂, Tausano (RN), m 500, 24.X.2010; 1♂, Verghereto loc. Balze (FC), m 1100, 10.X.2012; 1♂ e 1♀, alto Sillaro loc. Sassonero (FI), m 1000, 22.X.2000;
RSM: Repubblica San Marino, 67 es. loc. M.te Cucco, 9 es. La Venezia, (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

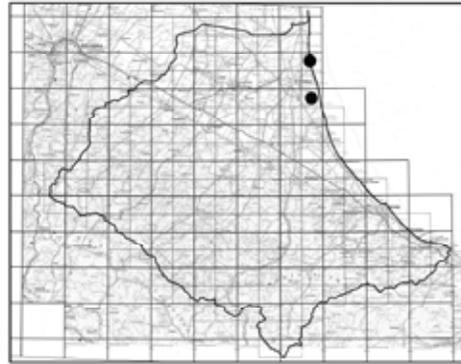
Eupithecia ericeata mm 18

019 ***Eupithecia virgaureata*** Doubleday, 1861
Elemento Eurasiatico. In Italia si ritrova nelle regioni alpine centro-settentrionali, la Toscana e le Marche. In Romagna è poco comune, abita la pianura e il medio Appennino sino a 700 metri di quota; presenta due generazioni annue con adulti in aprile e settembre. Le larve sono polifite.
Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da FLAMIGNI et al. (2002) e USVELLI (2002).
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 3♀♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 17.IX.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 17.IX.2010; 3♀♀ e 1♂, idem, 15.IX.2018, (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Castrocaro loc. Bolga (FC), m 150, 12.IX.2010; (gen. praep. G. Fiumi); 2♂♂, idem, 17.IX.2010;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. IB: 1♂, Mezzano (RA) 14.IV.2007; (BENDAZZI & PEZZI, 2007, 2010); 2♀♀, Pineta di San Vitale (RA) loc. Bardello, 3.IV.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 4.IX.2010; 1♂, idem, 29.IV.2012; (gen. praep. E. Bertaccini);
Coll. EB: San Leo (RN), m 400, 31.VIII.1992;
RSM: Repubblica San Marino, 40 es. loc. M.te Cucco, 20 es. La Venezia, 10 es. Borgo Maggiore, 9 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

020 ***Eupithecia tantillaria*** Boisduval, 1840
Elemento Eurosibirico. E’ distribuita in tutte le regioni alpine e lungo la penisola sino alla Calabria. In Romagna abita località del medio-alto Appennino con una generazione che schiude a maggio-giugno. La larva si sviluppa su

Pinaceae. E' stato inoltre raccolto un singolo esemplare nella Pineta di Classe sulla costa.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Pineta di Classe (RA), 13.VIII.2002; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, sopra Torriana (RN), m 400, 1.VI.1991; 4♀♀, sopra Ridracoli (FC), m 750, 7.V.1999; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, Santa Sofia loc. Poggio alla Lastra (FC), m 500, 16.V.1990; 1♂, idem, 16.V.1994; 1♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 17.V.2001; 2 ♂♂ e 1♀, Ridracoli (FC), m 700, 8.V.1999; 1♀, sopra Fiumicello loc. Valle Sparviera (FC), m 970, 28.V.2016; 3♀♀, sopra Fiumicello (FC), m 800, 17.V.2001; 1♀, Santa Sofia loc. Isola, m 300,29.IV.2007;
Coll. IB: 2♀♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 28.IV.2012; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂ e 1♀, idem, 7.V.2011;

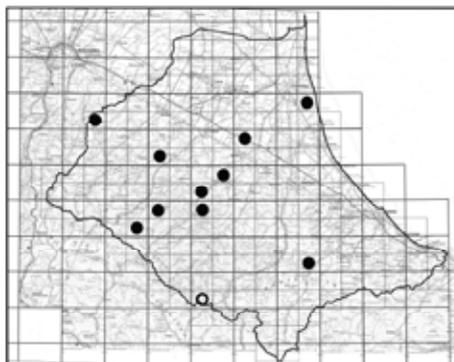
Eupithecia tantillaria mm 18

021 ***Eupithecia lariciata*** (Freyer, 1841)
Elemento Olartico. In Italia è diffusa in tutte le regioni alpine, Liguria e Toscana. In Romagna esiste una sola stazione di rinvenimento nel medio Appennino (USVELLI, 2003). La specie, univoltina, in altre aree geografiche è legata al *Larix decidua* mentre in Romagna potrebbe svolgere il ciclo su *Picea abies* o *Juniperus* sp.. La Romagna rappresenta il limite di distribuzione meridionale della specie in Italia
Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da USVELLI (loc. cit.).
Dati di raccolta:
Coll. MFSN: 1♂, Marradi Valle Acerreta Monte Bruno (FI), m 900, 04.VI.2002 (A. Usvelli leg.); 1♀, idem, 23.VI.2003; (gen. praep. G. Fiumi);

Eupithecia lariciata mm 20

022 ***Eupithecia pimpinellata*** (Hübner , 1813)
Elemento W – Paleartico. Presente in tutta Italia fatta eccezione per la Campania, la Puglia e la Sicilia. In Romagna è rara e localizzata nel Montefeltro intorno a 1.000 metri di quota. Gli adulti volano in agosto. Le larve sono polifaghe.
Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da FLAMIGNI et al. (2002).
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Villagrande (RN), m 980, 6.VIII.1993; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. EB: 1♀, Villagrande loc. Monte Palazzolo (PU), m 1000, 10.VIII.1989 (gen. praep. E. Bertaccini, det. Rezbanyai-Reser) (cfr. FLAMIGNI e al., 2002);

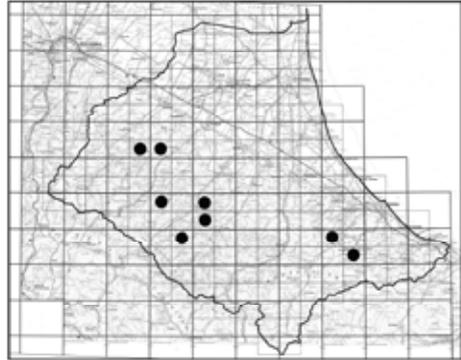
Eupithecia pimpinellata mm 20

023 ***Eupithecia simpliciata*** (Haworth, 1809)
Elemento Europeo - W Asiatico. In Italia la sua presenza è confermata solo in tre regioni A. Adige, Romagna e Marche. E' specie univoltina con adulti osservabili in agosto-settembre; la larva si nutre di *Chenopodiaceae.* In Romagna sono note due sole stazioni di raccolta costituite da aree salmastre in prossimità della costa. Alla singola località di raccolta citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) (Porto Corsini) se ne aggiunge quindi una seconda in base ad un reperto in collezione Bertaccini. Si tratta di una delle specie del gruppo più interessanti della fauna romagnola e testimonia l'importanza della conservazione delle residue aree umide presenti sulla costa romagnola.
Dati aggiunti:
Coll. EB: 1♀, Foce Bevano (RA), 20.VIII.1985

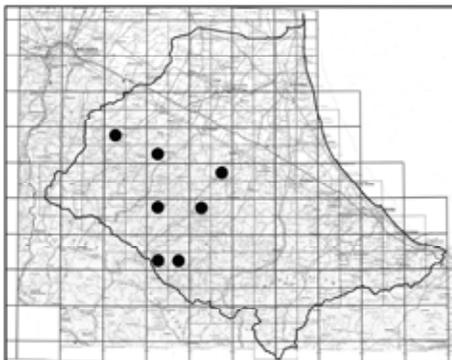
Eupithecia simpliciata mm 20

024 ***Eupithecia innotata*** (Hufnagel, 1767)
Elemento W – Paleartico. Presente in tutte le regioni italiane. In Romagna è specie poco frequente ma diffusa dal litorale sino al medio Appennino. Bivoltina, gli adulti schiudono in aprile e in settembre. La larva è polifaga, tuttavia le piante di *Artemisia* sp. sono il nutrimento preferito.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 5.IX.1991; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 15.IX.2018; (V. Campri leg.), (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Badia della Valle (FI), m 450, 2.IX.1980; (A. Usvelli leg. in MFSN); (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, sopra Dovadola Monte Paolo, (FC), m 300, 23.III.2017.
Coll. IB: 1♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 7.V.2011;

Coll. EB: 1♂, Rocca San Casciano pendici di Monte Colombo (FC), m 450, 5.IX.1983; 1♀, Roncadello (FC), 18.IX.1991; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♂, Lido di Classe (RA), 2.IX.2002; (gen. praep. E. Bertaccini); 2♀♀, Monte Mauro (RA), m 450, 21.IV.1996 e 7.IV.1988; 1♂, idem, 9.IV.1980; 1♀, Tausano (RN), m 500, 19.V.2004; 1♂, San Clemente (BO), m 250, 16.IX.2009; (gen. praep. E. Bertaccini).

Eupithecia innotata mm 19

025 ***Eupithecia ochridata*** Schütze & Pinker, 1968
Elemento W – Paleartico. Presente in varie regioni settentrionali e peninsulari italiane sino alla Calabria. In Romagna frequenta stazioni del medio Appennino dove cresce la *Artemisia alba* pianta nutrice della larva. Bivoltina con adulti in aprile e settembre.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Rocca San Casciano loc. San Donnino (FC), m 300, 2.IX.1982; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Torriana (RN), m 400, 22.IV.1992; 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 29.IV.1987; 1♂, idem, 8.V.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 1.V.1986; 1♀, idem, 23.III.1990; 1♀, idem, 24.IX.1996; 1♀, idem, 29.IV.1987; 1♀, idem, 11.IX.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 22.IV.1996; 1♀, idem, 21.IV.1987; 1♂, idem, 13.III.1990; 1♂, idem, 22.IV.1987; 1♂, idem, 22.IV.1996; 1♂, idem, 28.IV.1986; 1♂, idem, 14.IX.1984; 1♀, idem, 15.V.1985; 1♀, idem, 1.V.1986; (gen. praep. G. Fiumi); 14.IX.1984; 1♀, idem, 22.IV.1996; 1♀, idem, 25.IV.1985; 1♀, idem, 23.IV.1987; (gen. praep. G. Fiumi); 3♀♀, idem, 23.IV.1987; 1♀, idem,24.IV.1996; 1♂, Marradi loc. Camurano (FI), m 500, 14.IV.1974; (E. Contarini leg.); 1♂, Rocca San Casciano pendici di Monte Colombo (FC), m 450, 4.V.1984;

Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. EB: 1♀, Casola Valsenio loc. pendici Monte Battaglia (RA), m 650, 28.IV.2005; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♂, San Leo (RN), m 500, 29.IV.1987; (gen. praep. E. Bertaccini); Premilcuore sotto Paso Valbura (FC), m 700, 11.V.1985; (gen. praep. E. Bertaccini).

Eupithecia ochridata mm 22

026 ***Eupithecia unedonata*** Mabille, 1868 NUOVA PER LA ROMAGNA
Elemento Mediterraneo. Presente nelle regioni dell'Italia centro-meridionale, Sicilia e Sardegna. In Romagna frequenta stazioni del medio Appennino dai 200 ai 700 metri. Bivoltina, gli adulti volano da maggio a settembre. L'Appennino romagnolo rappresenta il limite settentrionale del suo areale italiano.
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 17.IX.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, Fiagnano loc. Val Sellustra (BO), m 250, 29.VII.2010; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 11.VI.1991; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Calboli (FC) m 400, 25.VIII.1983; 1♂, Badia della Valle (FI), m 450, 12.VI.1980; 1♀, Val Sellustra loc. Fiagnano (BO), m 250, 20.III.2012; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 8.V.2000; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 24.V.1981; 2♀♀, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 7.VIII.1992.

Eupithecia unedonata mm 19

027 ***Eupithecia gemellata*** Herrich-Schäffer, 1861

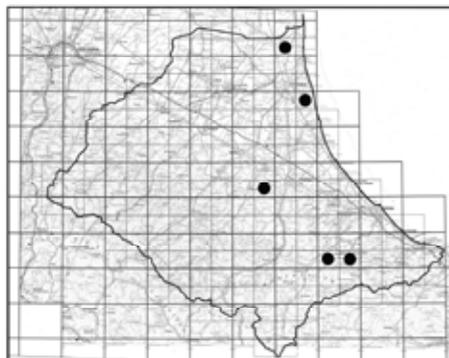
Elemento Mediterraneo. Presente in tutte le regioni italiane eccetto la Sardegna. In Romagna sembra distribuita solo nelle aree costiere e nel territorio collinare. Bivoltina, le larve si sviluppano su *Petrorhagia saxifraga* (Garofanino spaccasassi).

Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da REZBANYAI-RESER et al. (2016).

Dati di raccolta:

Coll. GFGG: 1♀, Pineta di San Vitale loc Scolo Rivalone (RA), 26.VI.1990; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, San Leo (RN), m 400, 28.VIII.1992; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Fratta Terme, (FC), m 200, 23.VII.1997; 1♀, Lido di Classe, (RA), 14.VIII.1998; 1♂, Pineta San Vitale loc. Bardello, (RA), 23.VIII.2011;

RSM: Repubblica San Marino, 38 es. loc. M.te Cucco, 3 es. La Venezia, (REZBANYAI-RESER et al. loc. cit.).

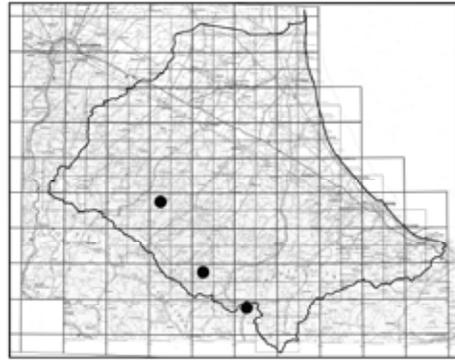
Eupithecia gemellata mm 16

028 ***Eupithecia breviculata*** (Donzel, 1837)

Elemento Mediterraneo. Presente in tutta Italia, in Romagna è poco comune e localizzata nel medio-alto Appennino. E' specie bivoltina che schiude da aprile ad agosto, la larva è polifaga.

Dati aggiunti:

Coll. GFGG: 1♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 25.VII.1985, 1♂, sopra Strabatenza (FC), m 900, 7.VIII.1980; 1♂, Montecoronaro (FC), m 900, 15.VII.1989; 1♂, idem, 18.VIII.1984;

Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).

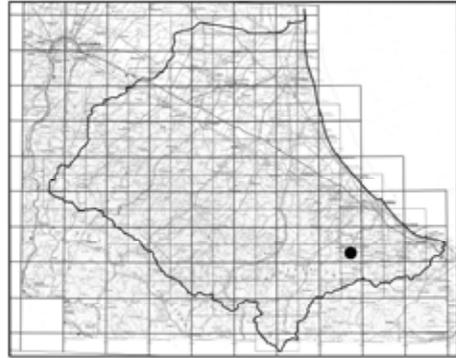
Eupithecia breviculata mm 16

029 ***Eupithecia irriguata*** (Hübner, 1790)

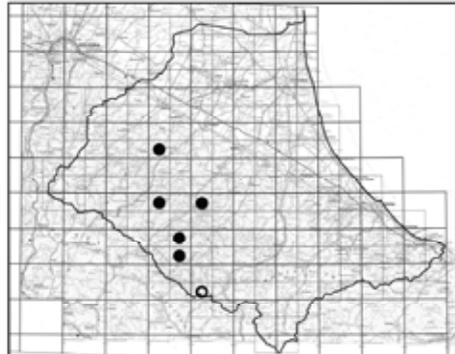
Elemento Ovest Paleartico. Segnalata di quasi tutte le regioni italiane, isole comprese. Univoltina, con volo molto precoce. Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da REZBANYAI-RESER et al. (2016).

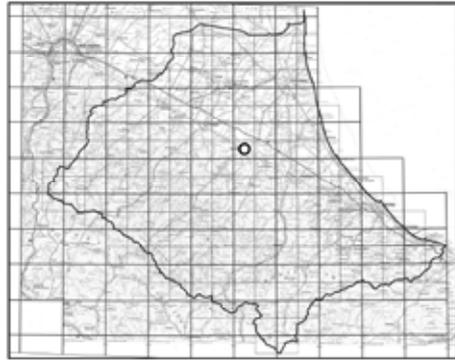
I due esemplari noti sono stati raccolti a fine marzo ed inizio aprile. La larva si sviluppa su *Quercus*.

Dati di raccolta:

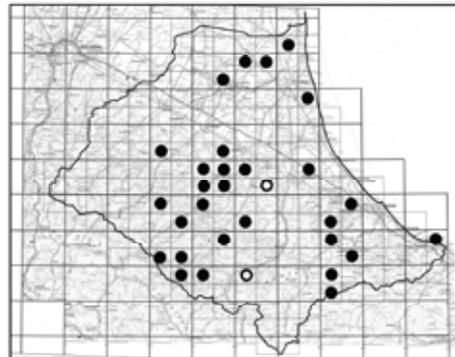
RSM: Repubblica San Marino, 1♂ 1♀ Monte Cerreto (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

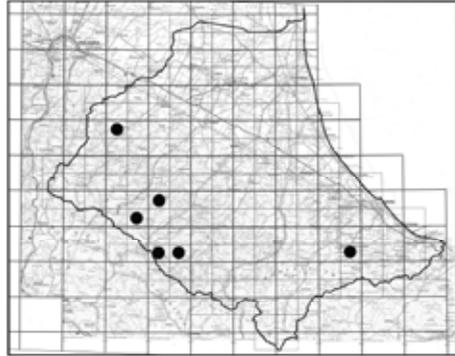
Eupithecia irriguata mm 19

030 ***Eupithecia distinctaria*** Herrich-Schäffer, 1848
Elemento W – Paleartico. Presente in tutta Italia ad eccezione delle Isole. In Romagna è poco frequente e vola in due generazioni rispettivamente in maggio–giugno ed agosto. La larva si sviluppa su *Lamiaceae* del generi *Thymus* e *Origanum*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 11.VI.1991; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Monte Colombo (FC), m 400, 25.VIII.1983; 1♀, Marradi loc. Badia Valle (FI), m 450, 12.VI.1980; 1♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 8.V.2000; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem 24.V.1981; 2♀♀, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 7.VIII.1992
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).

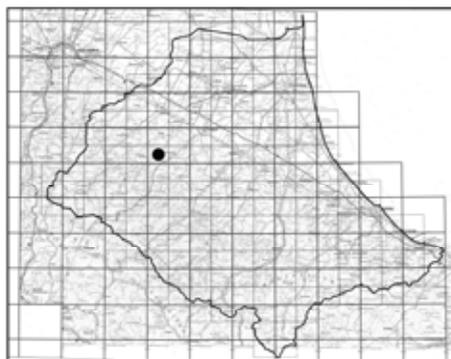
Eupithecia distinctaria mm 18

031 ***Eupithecia extraversaria*** Herrich-Schäffer, 1852
Elemento W – paleartico. Presente nelle regioni settentrionali e lungo la penisola in modo discontinuo sino alla Basilicata. La larva si sviluppa su Ombrellifere.
In Romagna l'unico reperto noto rimane quello della collezione Pietro Zangheri. Nel Repertorio (ZANGHERI, 1969) era stata citata erroneamente come *Eupithecia tenuiata*. L'esemplare di sesso femminile, raccolto a Forlì nel mese di giugno 1941, è stato verificato con estrazione dell'apparato genitale (gen. praep. G. Fiumi) che ha confermato l'esattezza dell'originaria determinazione. La specie non è stata più osservata successivamente ed è da ritenersi certamente estinta nell'area circostante la città di Forlì per la modifica degli habitat, mentre non si può escludere che possa essere ancora presente in altre stazioni meno antropizzate della Romagna.

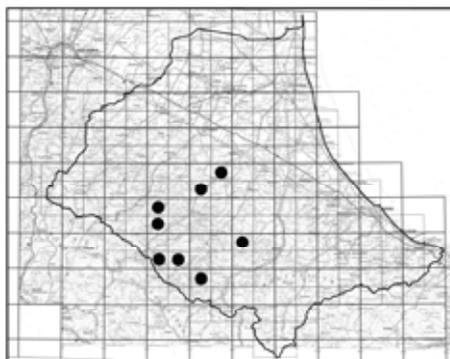
Eupithecia extraversaria mm 16

032 ***Eupithecia centaureata*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
Elemento Paleartico. Presente in tutte le regioni italiane. In Romagna abita da livello del mare sino all'alto Appennino. Bivoltina, gli adulti compaiono da aprile a settembre. La larva è polifaga.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Lugo (RA), 25.VII.2003; (D. Righini leg.); 1♂ e 1♀, Forli città 20.V.1978; 1♂, 1♀, Cesena loc. Macerone 27.VII.2018, (G. Pavanello leg.); Forli loc. Magliano (FC) 18.VIII.1987; 1♀, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 14.VII.1980; 1♂, Dovadola pendici Monte Paolo (FC), m 200, 10.V.1979; 1♀, idem, 15.IV.1979; 1♂, Colmano (FC), m 200, 20.V.1978; 1♀, Dovadola loc. San Ruffillo (FC), m 300, 24.V.1978; 1♂, Torriana (RN), m 400, 1.VI.1991; 1♂, Civitella di Romagna loc. sotto Buggiana (FC), m 450, 20.IX.1995; 1♀, Rocca San Casciano loc. Santo Stefano (FC), m 300,

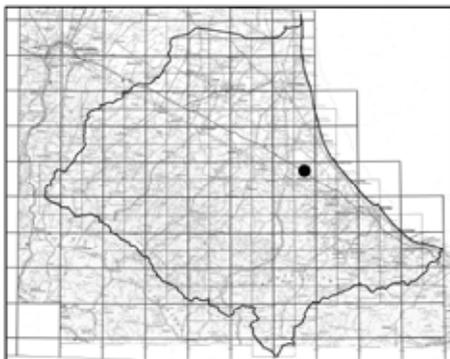
12.IX.1980; 1♂, Civitella di Romagna loc. Seguno (FC), m 400, 8.V.1980; 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 7.V.1981; 1♀, Ridracoli (FC), m 600, 15.V.1982; 2♀♀, Rocca San Casciano loc. pendici Monte Colombo (FC), m 500, 8.IX.1981 e 25.VIII.1983; 1♂, San Leo (RN), m 450, 21.IX.1992.
1♀, San Giorgio in Ceparano, (FC), m 250, 12.V.1997; 1♀, Castrocaro Terme, loc. Converselle, (FC), m 70, 27.IV.2012; 1♀, sopra Fiumicello, loc. Valbiancana, (FC), 6.VI.2015; 1♀, Santarcangelo, m 150, (RN), 22.IV.1995; 1♀, Villagrande, loc. Calvillano,(PU), m 1150, 26.VIII.2011.
Coll. MCFO: Classe (RA), 5.IX.1978; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; Forlì loc. Ladino (FC), 11.V.1979; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; sopra Corniolo (FC), m 650, 16.V.1977; (E. Sozzi leg.) in MCFO; Campigna (FC), m 1000, 27.VI.1976; (L. Zagnoli leg.);
Coll. IB: 1♀, Pineta di San Vitale loc. Scolo Rivalone (RA), 31.VIII.1984; 1♀, idem 5.VII.2013; (I. Bendazzi leg.; 1♂, Mezzano (RA) 26.VII.2007; 1♀, idem 29:IX.2006; (I. Bendazzi leg.); 1♂, Glorie (RA), 8.VIII.2018 (I. Bendazzi leg.);
Coll. EB: 1♀, Lido di Classe (RA), 2.IX.2002; 1♀, San Giovanni in Galilea (FC), m 450, 16.V.1985; 1♀, Pineta di San Vitale loc. Bardello (RA), 18.VIII.1987; 2♂♂, idem, 12.VIII.1987 e 8.VIII.1983; San Leo (RN), m 450, 12.IX.1988; Fiorenzuola di Focara (PU), m 177, 3.X.2004;
RSM: Repubblica San Marino, 29 es. loc. M.te Cucco, 4 es. La Venezia, 16 es. Borgo Maggiore, 17 es. Faetano, (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

Eupithecia centaureata mm 18

033 ***Eupithecia insigniata*** (Hübner, 1790)
Elemento Europeo - W Asiatico. Presente in tutta Italia ad esclusione della Sardegna. Univoltina, in Romagna i primi adulti compaiono a fine marzo. La larva si sviluppa su *Rosaceae*.
Dati aggiunti:

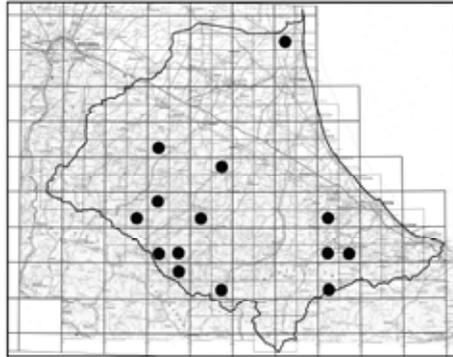
Coll. GFGG: 1♂, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 430, 16.IV.1981, (leg A. Usvelli); (gen. praep. G. Fiumi); 3♀♀, Fiagnano loc. Val Sellustra (BO), m 250, 23.III.2012; (M. Guidi leg.); 3♂♂ e 2♀♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 8.V.2000; 1♀, Marradi loc. Passo Eremo (FI), m 850, 11.V.2012.
Coll. MCFO: Corniolino (FC), m 600, 12.V.1980; (L. Zagnoli leg.)
RSM: Repubblica San Marino, 1 es. La Venezia, 1 es. Borgo Maggiore (REZBANYAI-RESER et al., 2016).

034 ***Eupithecia gratiosata*** Herrich-Schäffer, 1861
Elemento W – paleartico. Presente in modo discontinuo in quasi tutta Italia e nelle isole maggiori. E' specie univoltina con adulti in volo nel mese di luglio; in Romagna la specie è estremamente localizzata ed è stata rinvenuta solo nella Vena del Gesso nel basso Appennino. Monovoltina, la larva si sviluppa su *Ferulago campestris.*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 21.VII.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 2♂♂, idem, 21.VII.1984 e 5.VI.2008; 1♀, idem, 21.VII.1984.
Coll. EB: 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 11.VII.1997; 1♀, idem 1.VII.1991; 1♀, idem 24.VI.1998.

Eupithecia gratiosata mm 22

035 ***Eupithecia intricata*** (Zetterstedt, 1839)
Elemento Eurosibirico. Distribuita nelle regioni settentrionali e centrali sino all'Abruzzo. E' specie univoltina, in Romagna gli adulti volano da fine aprile a inizio giugno sul medio e alto Appennino. La larva si sviluppa su *Juniperus* sp.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Corniolo (FC) m 600, 14.V.1979; 1♀, idem, 3.VI.1978; 1♀, idem 31.V.1979; 1♂, idem, 3.VI.1978; 2♂♂, idem, 31.V.1979; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem,14.V.1979; 2♀♀, Strabatenza (FC), m 70016.V.1994; 1♂, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 700, 8.V.2000; 1♂, Marradi, loc. Badia della Valle e Monte Bruno (FI), m 430-700, Giugno; (A. Usvelli leg. in MFSN) 1♀, sopra Fiumicello, loc. Valbiancana, (FC), m 900, 6.VI.2015; 3♂♂ e 1♀, sopra Fiumicello, Valle di Sparviera, (FC), m 970, 28.VI.2016; 1♂ e 1♀, sopra Dovadola, Monte Paolo, (FC), m 400, 14.IV.2016; 1♂,Castrocaro Terme, loc. Converselle, (FC), m 70, 27.IV.2012;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI), (USVELLI, 2002) (cfr. FLAMIGNI et al., 2002).
Coll. EB: 1♂, Galeata loc. Pianetto (FC), m 350, 12.V.1986; (gen. praep. L. Rezbanjai-Reser)

Eupithecia intricata mm 21

036 ***Eupithecia satyrata*** (Hübner, 1813) NUOVA PER LA ROMAGNA
Elemento Olartico. Distribuita nelle regioni settentrionali e centrali sino al Molise. E' specie univoltina con larva polifaga. Nei territori circostanti è presente nell'Appennino bolognese e in Toscana (cfr. FLAMIGNI et al., 2002). Nuova segnalazione per la Romagna; un singolo esemplare è stato attirato da luce ultravioletta nella periferia di Cesena. Le stazioni note dell'Appennino bolognese sono a quota superiore agli 800 metri e quindi questo fa sospettare che l'esemplare rinvenuto in Romagna possa essere stato trasportato accidentalmente.
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Cesena loc. Macerone (FC), 6.VI.2007 (G. Pavanello leg. in coll. G.Fiumi)

Eupithecia satyrata mm 23

037 ***Eupithecia absinthiata*** (Clerck, 1759)
Elemento Eurosibirico. Presente in tutte le regioni italiane eccetto la Sardegna. Ben distribuita in tutto il territorio romagnolo, è specie bivoltina, con larva polifaga.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 3♂♂, Pineta di San Vitale loc. Scolo Rivalone (RA), 9.VIII.1983; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 23.VIII.1986; 1♀, Pineta San Vitale loc. Punte Alberete (RA), 14.VIII.1982; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Castrocaro loc. Cozzi (FC), m 100, 10.VIII.1979; 1♂, idem, 8.VIII.1980; 1♀, Marradi, loc. Badia della Valle (FI), m 450, 22.VIII.1989; 1♀, idem, 4.IX.1985; 1♂, idem, 12.IX.1979; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 11.IX.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, San Leo (RN), m 500, 25.IX.1985; 1♀, sotto Passo Mandrioli loc. Nocicchio (FC), m 800, 18.VIII.1988; 1♀, sopra Premilcuore (FC), m 800, 18.VIII.1983; 1♀, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 30.VIII.2014; 3♀♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100, 22.VIII.2012; 2♀♀, sopra Corniolo, Monte Guffone, (FC), m 1090, 31.VIII.2014; 2♀♀, Campigna, rifugio la Capanna, (FC),m 1490, 22.VII.2015; 1♀, San Zeno, (FC), m 380, 17.IX.2015;
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI), USVELLI (2003) 30/VIII/1994 in MFSN (classificata come *E. catharinae* da Reser)
Coll. MCFO: San Giovanni in Galilea (FC), m 350, 25.VII.1985; (L. Zagnoli leg.);
Coll. IB: 1♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 23.VIII.2014; 1♂ e 1♀, idem, 4.IX.2010;
Coll. EB: 1♀, Pineta San Vitale loc. Valle Canna (RA), 17.VIII.1984; (gen. praep. E. Bertaccini); 2♂♂, Pineta di San Vitale loc. Bardello (RA), 3.VIII.1990; 2♀♀, idem 19.VIII.1987; 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 12.IX.1980; ex larva su Artemisia alba, (gen. praep. E. Bertaccini);
RSM: Repubblica San Marino, 1 es. loc. M.te Cucco, 1 es. Borgo Maggiore, 1 es. Faetano (REZBANYAI-RESER et al., 2016), 2016); n 4 es. loc. M.te Cucco classificati come *E. catharinae* (REZBANYAI-RESER loc.cit.).

(Nota) Secondo REZBANYAI-RESER et al., (2016) in Romagna vola *Eupithecia catharinae* Vojnits che rispetto a *absinthiata* presenta nel sesso femminile una borsa copulatrice più allungata e colorazione delle ali più grigia.
In tutti gli esemplari romagnoli esaminati non abbiamo riscontrato differenze della morfologia interna e dell'habitus apprezzabili. Peraltro al momento non risulta agli autori che esistano evidenze genetiche a supporto della validità del taxon *catharinae* Vojnits che, in questa sede, è ritenuto sinonimo di *absinthiata* (Clerck, 1759).

Eupithecia absinthiata mm 23

038 ***Eupithecia expallidata*** Doubleday, 1856

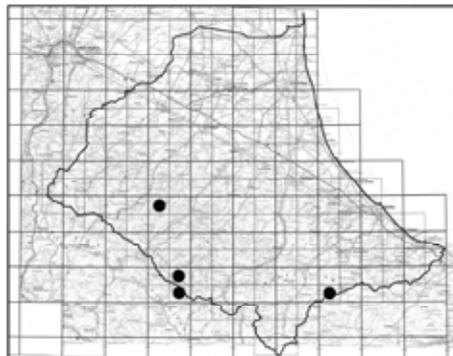
Elemento Europeo. Presente in modo discontinuo nelle regioni dell'Italia centro-settentrionale sino all'Abruzzo. E' specie univoltina legata a stazioni dell'alto Appennino; la larva è polifaga, le specie predilette sono *Senecio* sp. e *Solidago virgaurea.*

Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da USVELLI (2003). Nell'anno 2017 sono stati raccolti ed osservati numerosi esemplari a Camaldoli e Prato alla Cogna sul versante toscano del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.

Dati aggiunti:

Coll. GFGG: 1♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100, 26.VIII.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Prato alla Penna, (FC),m 1250, 20.VII.2017;

Coll. EB: 1♂, Campigna (FC), m 1040, 7.VIII.1986; (gen. praep. E. Bertaccini);

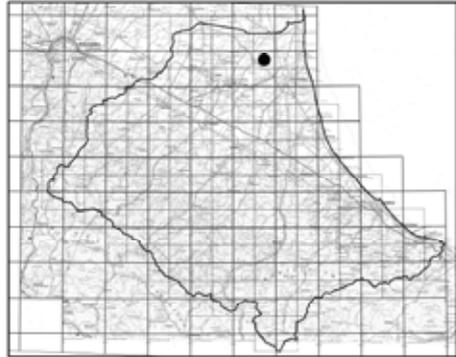
Eupithecia expallidata mm 23

039 ***Eupithecia assimilata*** Doubleday, 1856

Elemento Eurosibirico. Presente in modo discontinuo nelle regioni dell'Italia centro-settentrionale sino al Lazio. In Romagna l'unica stazione di rinvenimento è l'area ZPS dell'ex zuccherificio di Mezzano nella pianura ravennate. E' specie bivoltina rinvenuta in giugno ed agosto. la pianta nutrice non è nota.

Non citata in FIUMI & CAMPORESI (1988) ma segnalata per la prima volta per la Romagna da BENDAZZI & PEZZI (2007).

Dati di raccolta:

Coll. IB: 1♂, Mezzano (RA), 12.VIII.2008, (leg. e coll. I. Bendazzi); (gen. praep. G. Fiumi); (BENDAZZI & PEZZI, 2010); 1♀, idem 20.VI.2007; (gen. praep. G. Fiumi)

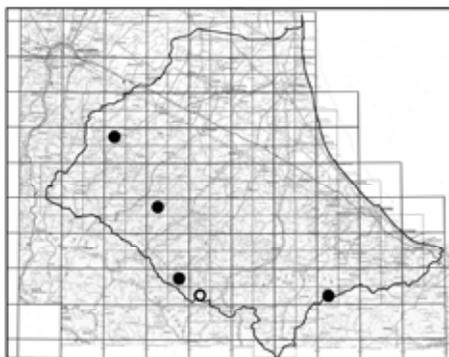
Eupithecia assimilata mm 18

040 ***Eupithecia vulgata*** (Haworth, 1809)

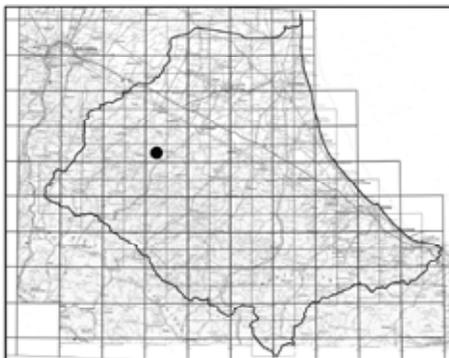
Elemento Paleartico. In Italia è presente nelle regioni settentrionali e centrali sino alla Basilicata. In Romagna vola nell'alto Appennino da giugno a settembre in due generazioni. La larva è polifaga.

Dati aggiunti:

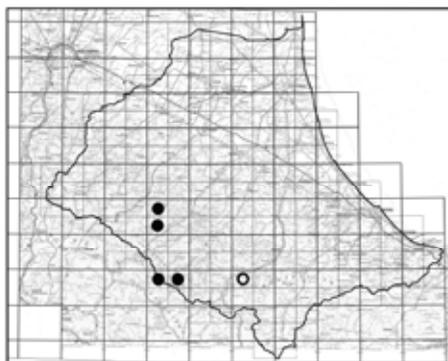
Coll. GFGG: 1♀, Campigna (FC), m 1000, 3.VIII.1983; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 3.VIII.1983; 1♂, Fiagnano loc. Val Sellustra (BO), m 250, 26.IX.2010; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1000, 19.VI.2012; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 19.VI.2012 (gen. praep. G. Fiumi);

Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).

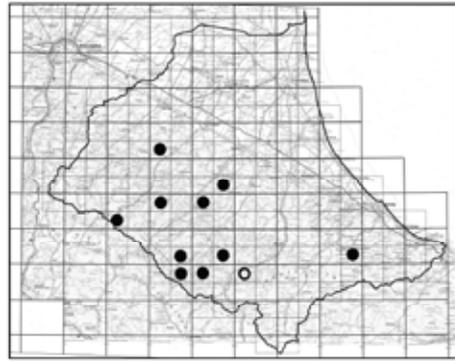
Eupithecia vulgata mm 20

041 ***Eupithecia druentiata*** Dietze, 1902
Elemento Europeo. Presente in poche regioni del nord e del centro Italia. In Romagna è localizzata nella fascia gessoso-solfifera del medio Appennino. E' specie monovoltina le cui larve si sviluppano su *Artemisia alba*. La specie non è stata più raccolta in Romagna da quasi trent'anni.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Monte Mauro (RA), m 450, 7.V.1981; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 10.V.1989; 1♀, idem, 15.V.1983; (E. Sozzi leg.); 1♀, idem, 11.VI.1991; (gen. praep. G. Fiumi)

Eupithecia druentiata mm 23

042 ***Eupithecia denotata*** (Hübner, 1813)
Elemento Eurosibirico. In Italia è presente senza soluzione di continuità nelle regioni settentrionali e centrali sino alla Basilicata. Univoltina, in Romagna è

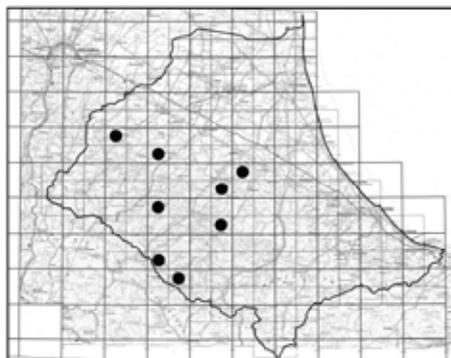
stata raccolta nel medio-alto Appennino sino a 1400 metri di altitudine. La larva si sviluppa su *Campanula* sp..
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Campigna (FC), m 1000, 6.VII.1956; (A. Fiori leg., es. in coll. Fiumi); 1♂, Campigna loc. Ponte alla Sega (FC), m 800, 30.VII.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, Campigna loc. Burraia (FC), m 1400, 22.VII.2015; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Campigna m 950, (FC), 22.VII.2015; 1♀, idem 19.VI.2012.
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta loc. Monte Bruno (FI), m 800, 12.VIII.1998;

Eupithecia denotata mm 20

043 ***Eupithecia pauxillaria*** Boisduval, 1840
Elemento Mediterraneo. Presente in tutte le regioni italiane, in Romagna è comune e distribuita nel medio-alto Appennino. Univoltina, la larva si sviluppa su *Odontites luteus.*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 6.IX.1988; 1♀, idem, 12.IX.1986; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem,14.IX.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 11.IX.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 2♀♀, idem, 11.IX.1984; 2♀♀, idem, 6 IX.1988; 3♀♀, idem, 2.IX.1991; 1♂, Calboli (FC), m 450, 25.VIII.1983; 1♂, Rocca San Casciano pendici Monte Colombo (FC), m 500, 6.IX.1979; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Santa Sofia loc. Spinello (FC), m 900, 20.VIII.1990; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Marradi loc. Badia Valle (FI), m 450, 12.IX.1979; 1♀, idem, 23.VIII.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 19.VIII.1984; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 22.VIII.1989; 1♀, San Paolo in Alpe (FC), m 1000, 15.VIII.1980; 1♀ e 3♂♂, Casanuova dell'Alpe (FC), m 900, 13.VIII.1980; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, sopra San Benedetto in Alpe

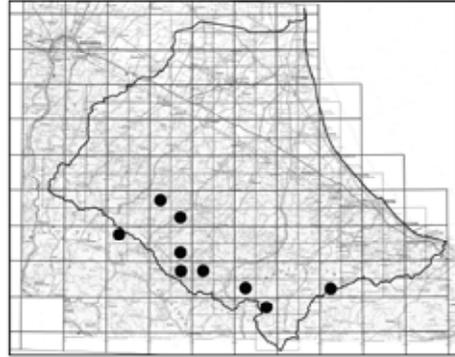
(FC), m 800, 22.VIII.1987; 1♂, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 7.VIII.1992; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 13.VIII.1991; 1♂ San Benedetto, valle dell'Acquacheta, (FC), m 800, 7.VII.2012.
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. EB: . 1♂, Rocca San Casciano pendici Monte Colombo (FC), m 450, 5.IX.1983; 2♀♀, Monte Mauro (RA), m 450, 31.VIII.1990; 1♂, idem, 31.VIII.1990; (gen. praep. E. Bertaccini).
RSM: Repubblica San Marino, es. in coll. Museo Helsinki (Rezbanyai - Reser et al., 2016).

Eupithecia pauxillaria mm 20

044 ***Eupithecia millefoliata*** Rössler, 1866
Elemento Paleartico. Il suo areale comprende A. Adige, Piemonte, tutte le regioni del centro Italia, la Calabria e le isole maggiori. In Romagna è specie poco comune, univoltina, con adulti osservabili in luglio-agosto, le larve si sviluppano su *Achillea millefolium*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♀, Forli loc. Magliano (FC), 3.VIII.1992; 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 13.VII.1983; 1♀, Civitella di Romagna sopra Castagnolo (FC), m 700, 6.VII.1983; 1♂, Calboli (FC), m 300, 5.VIII.1994; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Marradi loc. Badia Valle (FI), m 450, 6.VII.1981; 1♀, idem, 18.VIII.1992; 1♀, idem, 11.VII.1982; 1♂, idem, 1.VIII.1978; 1♀, Val Sellustra loc. Fiagnano (BO), m 250, 30.VII.2012; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Premilcuore loc. Fiumicello (FC), m 600, 26.VII.1995; 1♀, idem, 15.VIII.1987; 1♀, sopra

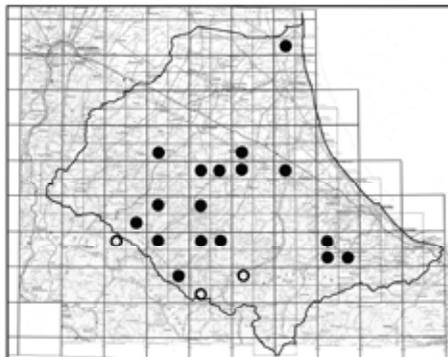
Strabatenza (FC), m 900, 7.VIII.1980; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Corniolino (FC), m 650, 1.VII.1992; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. MCFO: Campigna (FC), m 1000, 29.VIII.1984; (L. Zagnoli leg.)

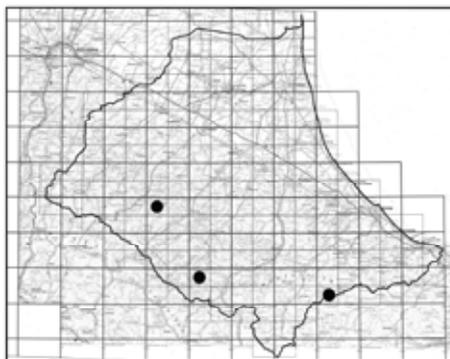
Eupithecia millefoliata mm 23

045 ***Eupithecia icterata*** (de Villers, 1789)
Elemento W – Paleartico. Presente in tutte le regioni italiane ad eccezione della Sardegna. Frequenta stazioni dell'alto Appennino romagnolo, gli adulti schiudono in agosto. Le larve sono polifaghe e le piante nutrici predilette sono *Artemisia vulgaris* e *Achillea millefolium.*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, San Paolo in Alpe (FC), m 900, 2.VIII.1992; 1♂, Corniolo rifugio Fratta (FC), m 1100, 27.VII.1990; 1♂ e 1♀, Casanuova dell'Alpe (FC), m 900, 19.VIII.1980; 1♀, idem, 13.VIII.1980; (gen. praep. G. Fiumi); 4♂♂ e 1♀, Campigna loc. Cullacce (FC), m 1000, 29.VII.1982; 1♀, Campigna (FC), m 1000, 3.VIII,1983; 1♂, idem, 23.VI.1979; 2♂♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1000, 23.VIII.2012; 1♂, idem, 26.VIII.2016; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, Villagrande (RN), m 1000, 3. VIII. 1991; 1♀, Passo Muraglione, m 950, (FC), 3.VIII.2011; 1♀ Verghereto, verso rifugio Moia, (FC), m 1250, 13.VIII.2012; 1♀ Verghereto, pendici Monte Comero, m 1150, (FC),13.VIII.2012.
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI).
Coll. IB: 1♀, Monte Fumaiolo (FC), m 1200, 10.VIII.2014

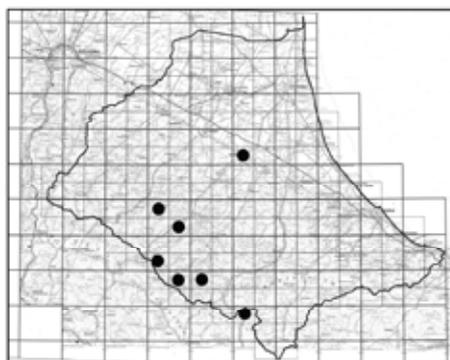
Coll. EB: 1♂ e 1♀, Montecopiolo (PU), m 1000, 3.VIII.1989; 2♀♀, sopra Portico (FC), m 600, 5.VIII.1985; 1♂ e 1♀, Campigna (FC), m 1040, 7.VIII.1986;

Eupithecia icterata mm 23

046 ***Eupithecia semigraphata*** (Bruand, 1845)
Elemento Mediterraneo. Presente in tutte le regioni italiane eccetto la Sardegna. E' specie bivoltina con larva polifaga. In Romagna vola ovunque e localmente è frequente. Le larve si sviluppano su piante di *Tymus* sp. e di *Origanum vulgare*
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Cesena loc. Pieve Sestina (FC), 31.V.2018, (S. Severi leg.); 1♀, Castrocaro loc. Converselle (FC), m 200, 15.IX.2018; (V. Campri leg.),(gen. praep. G. Fiumi); 1♀, Monte Mauro (RA, m 450, 30.IX.2007; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀ e 1♂, idem, 30.IX.2007; 1♀, Marradi loc. Badia Valle (FI), m 450, 16.VIII.1981; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 19.VIII.1992; 1♂ e 1♀, idem, 23.VIII.1982; 1♀, idem, 9.VIII.1981; 1♂, idem, 14.VIII.1999; 1♂, Galeata (FC), m 300, 30.VIII.1982; 2♂♂, San Paolo in Alpe (FC), m 1000, 2.VIII.2014; 1♀, Premilcuore loc. sopra Fiumicello (FC), m 900, 17.VIII.1985; (gen. praep. G. Fiumi);
1♂, Castrocaro Terme, (FC), m 150, 13.IX.1998; 1♂ e 2♀♀, idem 7.IX.1997, 2F; Carpena, (FC), 11.IX.1998;
Coll. MCFO: Castrocaro loc. Cozzi (FC), 19.VI.1991; (L. Zagnoli leg.);
Coll. IB: 1♀, Monte Mauro (RA), m 450, 24.IX.2014; (gen. praep. G. Fiumi); 1♂, idem, 26.VIII.2015; 1♀, Marradi loc. Campigno (FI), m 550, 4.IX.2010; 1♀, idem, 4.IX.2014;
Coll. EB: .1♀, Pineta San Vitale (RA), 10.IX.1990; (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser); 5♂♂ e 2♀♀, Castrocaro loc. Bagnolo (FC), m 270, 21.IX.2014; 1♀,

Rocca San Casciano loc. pendici Monte Colombo (FC), 5.IX.1983; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♀, Monte Mauro (RA), m 400, 2.IX.1991; (gen. praep. E. Bertaccini); 1♂, San Giovanni in Galilea (FC), m 450, 25.VII.1985 ; (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser); 1♂, San Leo loc. S. Igne (RN), m 500, 21.VIII.1986; (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser); 1♀, Campigna (FC), m 1000, (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser);
RSM: Repubblica San Marino, 135 es. loc. M.te Cucco, 1 es. La Venezia, 2 es. Faetano (Rezbanyai - Reser et al., 2016).

Eupithecia semigraphata mm 19

047 ***Eupithecia orphnata*** Petersen, 1909
Elemento W – Paleartico. Delimitata in poche regioni italiane fra cui la Romagna dove la specie è poco frequente e vola nel medio-alto Appennino; ha una sola generazione con adulti in giugno. Le piante nutrici più probabili sono *Hypericum* sp. e *Origanum vulgaris*.
Non citata in Fiumi & Camporesi (1988), ma segnalata per la prima volta per la Romagna da Flamigni & altri (2002).
Dati di raccolta:
Coll. GFGG: 1♀, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100, 17.VI.2011; (gen. praep. G. Fiumi); 1♀, idem, 22.VIII.2012; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. MFSN: Marradi Valle Acerreta (FI), 5.VII.2000 (cfr. Flamigni e al. 2002).
Coll. MCFO: 1♀, Casanuova dell'Alpe (FC), m 900, 29.VI.1979 ;(L. Zagnoli leg.) in MCFO; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. EB: 1♀, Campigna (FC), m 1000, 25.VI.1985; (gen. praep. E. Bertaccini); 2♀♀, Sasso di San Zenobi (FI), m 1000, 25.VI.1992; (gen. praep. E. Bertaccini).

Eupithecia orphnata mm 21

048 ***Eupithecia subfuscata*** (Haworth, 1809)
Elemento Olartico. In Italia è presente con continuità nelle regioni settentrionali e centrali sino alla Calabria. In Romagna gli adulti schiudono in giugno-luglio in una sola generazione. E' specie polifaga. E' presente un esemplare anche in collezione Zangheri classificato tuttavia come *E. castigata* Hb.
Dati aggiunti:
Coll. GFGG: 1♂, Marradi loc. Badia Valle (FI), m 450, 12.VII.1983; 2♀♀, Campigna (FC), m 1000, 20.VI.1979; 1♂ e 1♀, idem, 23.VI.1979; 1♀, idem, 13.Vi.1979; 1♀, idem, 2.VII.1986; (gen. praep. G. Fiumi); 2♂♂, Strabatenza (FC), m 700, 5.VI.1980; 2♀♀, Montecoronaro (FC), 18.VII.1984; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. MCFO: Forlì loc. Ladino (FC), 13.VI.1979; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; 1♀, Rocca San Casciano loc. Santo Stefano (FC), m 300, 8.VI.1979; (L. Zagnoli leg.) in MCFO; (gen. praep. G. Fiumi);
Coll. EB: 1♂, sotto Campigna (FC), m 900, 3.VI.1986; (gen. praep. L. Rezbanyai-Reser).

Eupithecia subfuscata mm 20

Considerazioni conclusive

Il presente lavoro fornisce nuovi dati sulla distribuzione in Romagna di varie specie di *Geometridae* della tribù *Eupitheciini*. L'areale di molte specie viene ampliato e si evidenziano molte nuove stazioni sul territorio romagnolo. Complessivamente vengono segnalate per la prima volta per il territorio romagnolo 4 specie (*Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817) – la cui citazione in Fiumi & Camporesi (1988) era dovuta ad un errore di determinazione, *Eupithecia pyreneata* Mabille 1871, *Eupithecia unedonata* Mabille, 1868, *Eupithecia satyrata* (Hübner, 1813)).
In Govi & Fiumi (2018) l'aggiornamento delle conoscenze sulla Lepidotterofauna della Romagna aveva portato a 1081 il numero di Lepidotteri complessivamente segnalati. In realtà nella pubblicazione non si era tenuto conto della segnalazione di due specie già avvenuta per la prima volta in Rezbanyai-Reser et al. (2016): *Eupithecia irriguata* (Hübner, 1790) e *Epirrhoe rivata* (Hübner, 1813).
Tenendo conto di tali segnalazione e delle specie citate per la prima volta nel presente lavoro il numero di Macrolepidotteri complessivamente segnalati per la Romagna sale a 1086.

Ringraziamenti

Siamo grati al Sig. Adelmo Usvelli (Brisighella, RA), per aver messo a disposizione molti esemplari raccolti negli anni '90 nella valle Acerreta comune di Marradi (Firenze), a Ilvio Bendazzi di Glorie (Ravenna) e ad Edgardo Bertaccini di Roncadello (Forlì) per l'accesso alle loro collezioni, a Ladislaus Rezbanyai-Reser (Lucerna), a Claudio Flamigni (Bologna), a Gianni Pavanello di Macerone (Cesena) e Vanni Campri (Forlì) per alcune interessanti segnalazioni. Grazie al Dirigente del Museo del Comune di Forlì sede in cui è conservata la collezione Luigi Zagnoli (MCFO), al Dr. Paolo Glarean, conservatore del Museo Friulano di Scienze Naturali (MFSN) di Udine, attuale sede della collezione entomologica Adelmo Usvelli e al Dr. Leonardo Latella curatore del Museo di Storia Naturale di Verona dove è conservata la raccolta Pietro Zangheri. Infine ringraziamo l'amico Stefano Ziani per la traduzione del riassunto in lingua inglese.

Bibliografia

Bendazzi I. & Pezzi G., 2007 – Segnalazioni faunistiche n° 89 e n° 90. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 25: 125-127 .

Bendazzi I. & Pezzi G., 2009 – Interessanti ritrovamenti entomologici nella ZPS dell'ex zuccherificio di Mezzano (Ravenna). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 29: 37-44.

Bendazzi I. & Pezzi G., 2010 – L'entomofauna della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Bacini ex Zuccherificio di Mezzano" (Ravenna). 2° contributo: la lepidotterofauna.

Quad. Studi Nat. Romagna, 30: 67-86.

Fiumi G. & Camporesi S., 1988 – I Macrolepidotteri. La Romagna Naturale, 1 –*Amministrazione provinciale di Forlì*: 264 pp.

Flamigni C., Bastia G. & Dapporto L., (2002). Nuove segnalazioni e note critiche sui Geometridi di Emilia, Romagna e Toscana II parte. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 16: 37-1.

Govi G. & Fiumi G., 2018 – Nuovi aggiornamenti della macrolepidotterofauna di Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 47: 41-62.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1995 – Checklist delle specie della fauna italiana: 84-91. *Calderini*, Bologna.

Mironov L., 2003 – Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). In: Hausmann A. (ed.) -The Geometrid Moths of Europe. Volume 4. *Apollo Books*, Stenstrup: 463 pp.

Parenzan P. & Porcelli F., 2007a – I Macrolepidotteri Italiani – Fauna Lepidopterorum Italiae – *Phytophaga*, Palermo, XV (2005-2006), 5-391.

Parenzan P. & Porcelli F., 2007b – I Macrolepidotteri Italiani – Fauna Lepidopterorum Italiae – Addenda e corrigenda I. *Entomologica*, Bari, XV (2006-2007), 153-221.

Raztzel U., 2003 – Larentiinae Eupithecia-Arten in Ebert G. (Hrsg.), Die Schmetterlinge Baden-Wüttembergs, Band 9, Nachtfalter VII – *Verlag Eugen Ulmer*, Stuttgart 609 pp.

Rezbanyai-Reser L., Schaffer E., & Flamigni C.. (2016) – Moths of the Republic of San Marino. *Centro Naturalistico Sammarinese.* Arti Grafiche Sammarinesi, Repubblica di San Marino: pp. 160.

Usvelli A., 2002 – 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze) I. Macrolepidotteri. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 17: 61-76.

Usvelli A., 2003 – 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze) II. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 18: 57- 62.

Zangheri P., 1961 – La provincia di Forlì nei suoi aspetti naturali. *Camera di Commercio,Industria e Agricoltura* - Forli.

Zangheri P., 1969 – 1970. Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo III - *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: 916-918.

Sitologia

http://www.fauna-eu.org Fauna Europaea version 2.6,
http://www.faunaitalia.it/checklist/ Checklist delle specie della Fauna italiana
http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl

Indirizzo degli autori:

Gabriele Fiumi
via Decio Raggi, 167 I-47121 Forlì (FC)
e-mail: gabfium@tiscali.it

Guido Govi
via F. Rossi, 23 I-47121 Forlì (FC)
e-mail: ggovi@tiscali.it